CURE RADICALE

DES HERNIES

DU MÊME AUTEUR

Des abcès chauds de la prostate et du phlegmon périprostatique. Thèse de doctorat, 1880 (*ouvrage couronné par la Société de Chirurgie et par l'Académie des Sciences*).

Recherches cliniques et expérimentales sur les épanchements sanguins du genou par entorse. (Brochure in-8°. Paris, 1879.)

Note sur une observation de kyste hydatique développé dans l'épaisseur du muscle grand pectoral. (*Progrès médical*, 1879, p. 497.)

Note sur un cas d'arrachement du point d'insertion des deux languettes phalangettiennes de l'extenseur du petit doigt par flexion forcée de la phalangette sur la phalangine. (*Bulletins de la Société anatomique*, 1879, LIVe année, 4e série, t. IV, p. 724.)

Étude sur l'anatomie pathologique des rétrécissements de l'Urèthre. En collaboration avec M. E. Brissaud. (*Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie*, 1881, p. 625.)

Étude sur les modifications du calibre des vaisseaux dans les membres amputés. (*Revue de chirurgie*, 1882, t. I, p. 621 et p. 746.)

Paris. — Typ. G. Chamerot, 19, rue des Saints-Pères. — 14582.

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

CURE RADICALE DES HERNIES

THÈSE

PRÉSENTÉE AU CONCOURS DE L'AGRÉGATION

(SECTION DE CHIRURGIE ET D'ACCOUCHEMENTS)

PAR

LE Dr PAUL SEGOND

Ancien Prosecteur de la Faculté de médecine
Chef de clinique chirurgicale à l'hôpital Necker
Chirurgien des hôpitaux de Paris

PARIS

G. MASSON, ÉDITEUR

LIBRAIRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

120, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 120

1883

Tous droits réservés,

CONCOURS D'AGRÉGATION

(SECTION DE CHIRURGIE ET D'ACCOUCHEMENTS)

Président : M. GOSSELIN.

Juges : MM. BOUCHACOURT.
DENUCÉ.
GUYON.
LE FORT.
LEGOUEST.
PAJOT.
TRÉLAT.

Secrétaire : M. PAUL BERGER.

COMPÉTITEURS

CHIRURGIE

MM.	MM.
AUQUIER.	KIRMISSON.
BARABAN.	LAGRANGE.
BAUDRY.	LE BEC.
BRUN.	MARCHANT.
CAMPENON.	NÉLATON.
CHANDELUX.	PICQUÉ.
DUBAR.	PIÉCHAUD.
DUPAUX.	POLLOSSON.
DURET.	ROHMER.
ÉTIENNE.	SABATIER.
HENRIET.	SCHWARTZ.
JALAGUIER.	SEGOND.

ACCOUCHEMENTS

MM.	MM.
BAR.	MAYGRIER.
BUREAU.	PORAK.
DOLÉRIS.	POULLET.
LOVIOT.	RIBEMONT.

PRÉFACE

Le décevant problème de la cure radicale des hernies semblait abandonné depuis trente ans : les dangers étaient trop graves, et trop illusoires les succès. Le pansement antiseptique est survenu, qui a supprimé la plupart des risques opératoires, et le vieux débat s'est rouvert aussi passionné qu'autrefois. Nos juges nous chargent, à cette heure, de dresser le bilan des recherches nouvelles.

Notre thèse renferme cinq chapitres :

I. — Dans le premier, nous montrons les diverses phases que la question a parcourues depuis Celse jusqu'à nos jours. Nous avons, le plus possible, eu recours aux textes, et ce labeur n'a pas été vain : des erreurs, recopiées sans relâche, ont été rectifiées ; et nous avons

retrouvé, chez plus d'un auteur ancien, des procédés décrits comme nouveaux.

II. — Dans notre deuxième chapitre, nous examinons d'abord les conditions physiologiques qui assurent la cure radicale des hernies; puis nous passons à l'étude des moyens que la chirurgie met à notre disposition pour obtenir les mêmes résultats : les bandages et les méthodes sanglantes dont les procédés sont presque innombrables. Aussi une classification est-elle nécessaire, et voici celle que nous proposons :

Un premier groupe comprend les procédés qui nécessitent la réductibilité préalable de la hernie. Ils sont si nombreux eux-mêmes qu'il faut établir, dans leur étude, un ordre rigoureux. Nous avons imaginé de prendre pour base de leur classement, la physiologie pathologique du processus curateur.

Un second groupe renferme les procédés pour lesquels la réductibilité de la hernie est indifférente, et ce sont justement les procédés modernes que nous étudierons avec tout le soin qu'ils méritent.

III. — Quels résultats obtient-on par ces procédés? C'est ce que nous recherchons dans le troisième chapitre, et nos statistiques portent sur plus de quatre cents cas.

IV. — Nous connaissons les procédés et leurs résultats, il nous faut savoir maintenant quel usage nous en ferons et les indications de l'intervention chirurgicale ; puis, lorsqu'elle est jugée nécessaire, quelle sera l'opération de choix. Tel est l'objet de notre quatrième chapitre.

V. — Enfin, nous étudions la cure radicale dans les hernies étranglées. Ce cinquième chapitre, fort court du reste, ne nous semble pas imposé ; mais il jette quelque clarté sur notre sujet et nous préférons, d'ailleurs, aller au delà que rester en deçà de notre tâche.

Pour mener à bonne fin ce travail, nous avons eu recours à bien des dévouements. Qu'il nous soit donc permis de remercier M. le professeur Le Fort pour les traductions qu'il nous a communiquées ; MM. Berger, Reclus, Pozzi, Lucas-Championnière, Gillette, Julliard et Reverdin pour leurs observations inédites ; MM. Wood et

Luton, pour les renseignements qu'ils nous ont fournis; enfin M. Sollier, pour le soin qu'il a apporté au dessin de nos planches. Il en est d'autres encore dont le secours nous a été précieux ; nous ne les nommons pas, mais ils savent quelle est notre reconnaissance.

TABLE DES MATIÈRES

PRÉFACE v

CHAPITRE PREMIER.

HISTORIQUE

La cure radicale des hernies est fort en honneur jusqu'au XVIIIe siècle. Elle perd chaque jour du terrain depuis l'invention des bandages élastiques.

Pages.

Celse, n'opère point les hernies etranglées; il a confiance dans le bandage, mais opère fréquemment les hernies, même réductibles. — Il n'enlève point le testicule. 5

Oribase, dissèque et tord le sac, puis le resèque, sans toucher au testicule 10

Paul d'Égine. sectionne le cordon et le sac herniaire ; il enlève le testicule. 12

Arabes et Arabistes. — Ils se servent des caustiques et sacrifient le testicule, de même, *Guy de Chauliac;* mais ce dernier se sert souvent du bandage; on connait déjà les bandages métalliques; B. Méthis invente le point doré. 15

XVe siècle. — Il est rempli par la chirurgie italienne; les procédés sanglants sont délaissés pour le bandage. 27

XVIe siècle. — Franco, A. Paré. Fabrice d'Acquapendente, se servent des bandages, et recourent rarement à la castration. — Modifications nombreuses du point doré. — Procédé de l'Espagnol. — Franco, le premier, opère la hernie étranglée. — A. Paré cherche la cure radicale après la kélotomie. 30

XVIIe siècle. — Moinichen bouche le canal inguinal avec le testicule. — Invention des bandages élastiques. — Dès ce moment les procédés sanglants tombent en discrédit. 44

XVIIIe siècle. — (J.-L. Petit, Garengeot, Ledran, Richter, Heister, etc.). Après des essais nombreux, la plupart abandonnent la cure radicale; ils la réservent pour les cas de herniotomie ; Dionis les combat; cependant quelques tentatives isolées se produisent. —

Pages.

Seule la ligature de la hernie ombilicale se maintient jusqu'à la fin du XVIIIe siècle ; Desault la pratique. 49

XIXe siècle. — Dans une première période, on abandonne la cure radicale. — Puis Gerdy imagine l'invagination. — Après sa mort, nouvelle période de silence. — Réapparition récente des procédés de cure radicale. 57

CHAPITRE II

CURE RADICALE DES HERNIES. MÉTHODES ET PROCÉDÉS OPÉRATOIRES

Deux modes de traitement s'offrent au chirurgien pour guérir radicalement les hernies : le traitement par les bandages et le traitement chirurgical. L'étude des bandages est inséparable de celle de la cure radicale des hernies 61

I

Considérations générales sur l'évolution des hernies et sur les conditions de leur cure radicale.

Constitution d'une hernie en général. — Caractères anatomiques de l'anneau crural. — Caractères anatomiques de l'anneau ombilical. — Sa tendance au resserrement chez les enfants. — Caractères anatomiques du canal inguinal. — Propriétés générales du sac des hernies. — Rôle du canal péritonéo-vaginal. — Modifications du sac des hernies. — Conditions favorables à la cure radicale dans les hernies, crurale, ombilicale, inguinale ; dans les hernies de l'enfance, dans les hernies de force, dans les hernies de faiblesse. 63

II

De la cure radicale des hernies par les bandages.

Phases diverses du perfectionnement des bandages. — Bandages modernes. — Conditions générales que tout bandage doit présenter pour bien contenir une hernie. — Par quel mécanisme les bandages provoquent-ils la cure radicale des hernies. — Réserves qu'il faut apporter dans l'appréciation des résultats. — Conditions générales à remplir pour obtenir la cure radicale dans les hernies inguinales ou ombilicales. — Dans le plus grand nombre des cas le traitement par les bandages n'est que palliatif mais il est d'une efficacité telle qu'une hernie bien contenue est pour ainsi dire une hernie guérie. — Rôle des bandages dans le traitement des hernies incoercibles . . . 77

III

Méthodes et procédés opératoires conseillés pour la cure radicale des hernies réductibles.

Pages.

Division de ces méthodes en quatre groupes 92

1er GROUPE

CURE RADICALE PAR MORTIFICATION DES ENVELOPPES DE LA HERNIE

1° Ligature simple (Celse, Saviard, Desault); 2° ligature avec torsion (Thierry); 3° ligature multiple (Martin le jeune et Bouchacourt); 4° ligature par le procédé des casseaux (Chicoyne). 95

2e GROUPE

CURE RADICALE PAR PROVOCATION D'UN TRAVAIL INFLAMMATOIRE ADHÉSIF OU CICATRICIEL DANS LE TRAJET DE LA HERNIE

1° Injections iodées (Velpeau, Maisonneuve, Ricord). — 2° Acupuncture (Bonnet, Mayor et Malgaigne). — 3° Introduction d'un corps étranger résorbable dans le collet du sac (Belmas). — 4° Introduction du séton (Mösner). — 5° Scarification (J. Guérin, Velpeau). — 6° Injections péri-herniaires (Luton, Schwalbe, Heaton, Warren) 98

3e GROUPE

CURE RADICALE PAR OBTURATION A L'AIDE D'UN BOUCHON ORGANIQUE

A. — Obturation du canal par refoulement du testicule. 115
B. — Obturation du canal par un tambeau autoplastique (Jameson Langenbeck). 117
C. — Obturation du canal par la peau scrotale invaginée. — Méthode de l'invagination (Gerdy, Wutzer, Sotteau) 118
a. — Procédé de Gerdy et ses dérivés. — Maintien de l'invagination cutanée à l'aide des sutures. — Procédé de Gerdy 119
Dérivés des procédés de Gerdy. — 1° Lehmann, Bruns. — 2° Günther. — 3° Signoroni. — 4° Maisonneuve. 124
Applications de la méthode d'invagination à la hernie crurale (Petrequin) et à la hernie ombilicale (Wood et Giraldès) 125
b. — Procédé de Wutzer et ses dérivés. — Maintien de l'invagination cutanée à l'aide d'un instrument. — Procédé de Wutzer. 127
Dérivés du procédé de Wutzer. — 1° Rothmund. — 2° Valette. — 3° Leroy d'Etiolles. — 4° Langenbeck. — 5° Wattmann. — 6° Christopher Heat. — 7° Kinloch. — 8° Syme. — 9° Davies. — 10° Fayrer — 11° Egea 130
c. — Procédé de Sotteau. — Maintien de l'invagination à l'aide d'un instrument qui permet de joindre à l'invagination le rapproche-

Pages.

ment mécanique des bords de l'orifice herniaire (Sotteau, de Roubaix). 140

1e GROUPE

CURE RADICALE PAR LA COMBINAISON DE L'INVAGINATION DU SAC ET DE LA SUTURE DE L'ORIFICE HERNIAIRE

Procédés de Wood. — Premier procédé : suture avec des épingles. — 2o procédé : Invagination du sac et suture des piliers. — *a*. Opération exécutée avec le fil de chanvre. *b*. Procédé avec le fil d'argent. 148

Modifications du procédé de Wood. — 1o Agnew. — 2o Chisholm. — 3o Van Best et Jesset. — 4o G. Whyte. — 5o Field. — 6o Thompson. 7o Spanton. 157

Application du procédé de Wood au traitement des hernies crurale et ombilicale (Wood, Barwell, Giraldès) 166

IV

Méthodes et procédés opératoires applicables aux hernies réductibles et irréductibles.

Caractères généraux des méthodes modernes (Ch. Steel, Nussbaum. Riesel, Czerny, Schede, Socin). — Description des différents temps qui constituent les méthodes, dites modernes, de cure radicale : 1o Incision du tégument. — 2o Ligature du collet du sac. — 3o Manœuvres portant sur le corps du sac. — *a*. Pelotonnement du sac. — *b*. Le sac est laissé dans la plaie, mais suturé: — *c*. Le sac est simplement laissé dans la plaie. — *d*. Le sac est extirpé. — 4o Suture des orifices. — 5o Conduite à suivre vis à vis des organes herniés. — Opérations d'Annandale, de Buchanan, de Gillette et de Lucas-Championnière. 169

CHAPITRE III

RÉSULTATS OPÉRATOIRES — APPRÉCIATION DES MÉTHODES

I

Procédés exclusivement applicables aux hernies réductibles.

Résultats obtenus par la ligature des enveloppes de la hernie ombilicale : Desault. — Thierry. — Borelli. — Stoltz. — Hergott. — Bouchacourt. — Les statistiques répondent : Mortalité exceptionnelle. — Guérison radicale fréquente. 188

Pages.

Résultats fournis par les injections iodées, l'acupuncture, le procédé de Mösner, les scarifications. 190

Résultats fournis par les injections péri-herniaires. — Luton, Schwalbe, Gussenbauer, Warren 192

Résultats fournis par la méthode d'invagination. — Statistiques de Gerdy, Ecker, Schuh, Sotteau, Rothmund, Valette, Langenbeck. — Elles donnent comme résultat général : Mortalité minime, récidives nombreuses; quelques faits de cure radicale. 193

Statistique de Wood. — 300 cas, 4 morts et 296 guérisons. 196

Pour toutes les opérations précédentes les statistiques donnent la conclusion suivante : Toutes ces opérations peuvent tuer, aucune ne garantit l'absence de récidive, plusieurs ont donné quelques cas de cure radicale 197

Quelles sont celles de ces méthodes qu'il faut définitivement abandonner et celles qui méritent discussion. — Quelques réserves à faire pour la ligature. — Les injections iodées, l'acupuncture, les procédés autoplastiques, le séton, les scarifications, offrent trop de danger et sont universellement abandonnés 199

Appréciations de la méthode d'invagination. — Processus par lequel elle détermine la guérison. — La péritonite adhésive est l'agent principal de la guérison, il est donc au moins inutile d'invaginer la peau, et tout procédé s'adressant directement au canal séreux devient préférable. 200

Appréciation de la méthode des injections péri-herniaires. — Les faits connus ne permettent pas d'être affirmatif. — Peut-être seront-elles susceptibles de venir en aide aux bandages et de rendre plus sûre la bonne contention des hernies 203

L'opération de Wood est la meilleure des opérations sous-cutanées. — Cependant elle peut tuer et elle ne garantit pas la cure radicale. — Elle a souvent permis la bonne contention de hernies incoercibles avant l'intervention 205

II

Méthodes modernes.

Résultats fournis par une statistique de 210 cas. — Mortalité. — Causes de la mort. — Complications. — Durée de la cicatrisation. — Résultats définitifs. — Absence de renseignements utiles et précis dans beaucoup d'observations. — Récidives. — Le résultat cure radicale ne peut être considéré comme définitif par cela seul qu'il dure plus de deux ans. — Renseignements fournis par quelques autopsies. — On peut conclure pour les méthodes modernes comme pour l'invagination : La mort est possible, la cure radicale est extraordinairement rare, souvent on obtient la bonne contention de hernies incoercibles auparavant. Statistique de M. Julliard . . . 206

CHAPITRE IV

INDICATIONS DE L'INTERVENTION CHIRURGICALE DANS LES HERNIES NON ÉTRANGLÉES. — CHOIX D'UNE OPÉRATION

I

Pages.

Indications de l'intervention chirurgicale. Dans les hernies réductibles et coercibles toute opération sanglante doit être sévèrement proscrite. 216

L'incoercibilité d'une hernie réductible peut, dans certains cas, autoriser une intervention. — Tendance des chirurgiens étrangers à opérer les hernies ombilicales de l'enfance. — Chez l'enfant, la cure radicale de ces hernies ne doit pas être tentée. — Chez l'adulte, l'intervention sanglante peut être indiquée. — Conclusions analogues pour la hernie inguinale et pour la hernie inguinale compliquée d'ectopie testiculaire L'opportunité d'une intervention sanglante doit être admise moins difficilement dans les hernies crurales. . . 218

Indications de l'intervention dans les hernies irréductibles. — Règles générales du traitement des hernies irréductibles. — Pratique de Malgaigne, de Broca et de Trélat. — Faits établissant qu'il ne faut pas affirmer trop tôt l'irréductibilité (observations de Trélat, Gosselin et Berger). — Dans les hernies irréductibles, l'intervention est indiquée lorsque les inconvénients du mal sont strictement proportionnels aux dangers de l'opération et lorsque la réduction n'a pu être obtenue autrement. — Indications spéciales aux hernies ombilicales inguinales et crurales. — Contre-indications fournies par l'âge, la constitution, etc.. 225

II

Choix d'une opération. — Qu'il s'agisse d'une hernie réductible ou irréductible, c'est aux méthodes directes, dites méthodes modernes, qu'il faut donner la préférence. 236

La ligature du collet du sac est une manœuvre rationnelle. — Dangers de la dissection du sac dans les hernies inguinales. — Les difficultés de cette dissection ont conduit quelques chirurgiens étrangers à préconiser la castration alors que le testicule n'est pas manifestement malade. — On doit protester avec énergie contre cette pratique. — On ne doit pas disséquer le sac dans les hernies inguinales. — Cette manœuvre doit être réservée pour les hernies crurales et ombilicales. 238

Exceptionnellement indiquée dans les hernies inguinales, la suture de l'orifice herniaire est rationnelle, quand elle s'adresse à l'anneau fibreux accidentel des hernies crurales et devient une indication nette dans les hernies ombilicales. 243

Conduite à suivre vis-à-vis des viscères. — Suture de la peau après excision des lèvres de la plaie, quand cela est nécessaire. 246

Pages.

Résumé des règles générales qu'il faut suivre dans les cas de hernie inguinale, crurale et ombilicale. — Ne jamais oublier que les opérations de cure radicale ne peuvent être que des opérations opportunes et ne sont jamais des opérations d'urgence. 248

CHAPITRE V

CURE RADICALE DANS LES HERNIES ÉTRANGLÉES

Pratique des anciens chirurgiens. — Franco, Thévenin, J. L. Petit, Garengeot, Gaulthier, Maget, Lacharrière, Richter, A. Cooper, Boyer. — Comment la cure radicale a été peu à peu délaissée dans l'opération de la kélotomie. — État actuel de la question. — Retour vers les anciennes pratiques. 252

Analyse des résultats obtenus dans 110 cas de hernies inguinales étranglées. — L'incertitude des résultats, la longueur de l'opération radicale, les dangers qu'elle fait courir, doivent la faire repousser dans l'étranglement inguinal. — La meilleure conduite est la suivante : inciser le sac, débrider, réduire, réséquer les parties flottantes du sac, drainer, suturer la peau. 255

Analyse des résultats obtenus dans 82 cas de hernies crurales étranglées. — Raisons qui permettent ici de recourir plus souvent aux manœuvres de cure radicale. 261

Cure radicale dans les hernies ombilicales étranglées. — Analyse des résultats obtenus dans 13 cas. — Raisons spéciales et indépendantes de la cure radicale, en vertu desquels on doit suturer l'orifice herniaire. 263

En résumé, rationnelles dans l'opération de la hernie crurale étranglée, les manœuvres de cure radicale sont nettement indiquées dans l'étranglement ombilical, mais ne doivent pas être risquées dans la kélotomie pour étranglement inguinal. 266

Pièces justificatives. 267

Tableau A. Hernies inguinales non étranglées. 268

Additionnel A'. Suite des hernies inguinales non étranglées. 306

B. Hernies inguinales étranglées. 310

C. Hernies crurales non étranglées. 329

D. Hernies crurales étranglées. 334

E. Hernies ombilicales et ventrales non étranglées. 348

F. Hernies ombilicales et ventrales étranglées. 351

G. Hernie obturatrice 355

H. 39 cas de hernies ayant récidivé après guérison apparente par le bandage (faits empruntés à la statistique de M. P. Berger). 356

Bibliographie. 363

Table des figures. 383

Paris. — Typ. G. Chamerot, 19, rue des Saints-Pères. — 11582

CURE RADICALE

DES HERNIES

CHAPITRE PREMIER

HISTORIQUE ET DESCRIPTION DES PROCÉDÉS ANCIENS

Guérir radicalement les hernies, modifier les tissus au point de rendre toute récidive impossible, est un problème que se sont posé les chirurgiens de tous les temps. Pour atteindre ce but, toutes sortes de procédés ont été employés, les uns doux, les autres violents ; un grand nombre appartiennent à la méthode sanglante, et une chose frappe dès l'abord : c'est que les moyens mis en œuvre ont été d'autant plus énergiques qu'on se rapproche davantage des origines de la chirurgie.

La raison en est facile à donner : c'est le propre, en effet, d'une science dans l'enfance, de recourir aux moyens les plus simples, quoique les plus dangereux; étant donnée une hernie, le problème ne pouvait, pour les chirurgiens de l'antiquité, que se poser de la façon suivante : réduire l'intestin ou l'épiploon, oblitérer, supprimer la poche herniaire ; ainsi fut fait; et cette pratique s'est conservée

presque inaltérée jusqu'au XVIIIe siècle, époque où la découverte des bandages élastiques permit la contention facile des hernies.

Pendant une longue série de siècles, la hernie a été considérée non seulement comme une infirmité, mais encore comme une affection indécente, honteuse. Tite-Live raconte que Marcus Servilius, montrant un jour au peuple la marque des blessures reçues, par devant, au service de la patrie, découvrit par mégarde une hernie inguinale ; des rires moqueurs l'accueillirent ; et cependant la hernie avait été contractée en combattant jour et nuit à cheval, à la tête des cohortes romaines, et jamais la République n'avait eu à souffrir de cette infirmité d'un de ses plus vaillants citoyens.

On ne saurait donc blâmer les anciens de n'avoir reculé devant aucun moyen pour se débarrasser d'une affection qui, quels que fussent leurs titres, les dégradait aux yeux de leurs concitoyens. De plus, cette infirmité était souvent mortelle ; la hernie étranglée, en effet, fut abandonnée à elle-même jusqu'au jour où Franco, le premier, au XVIe siècle, préconisa le débridement ; de sorte que jusqu'au XVIe siècle, et même depuis, nous assistons à ce spectacle bien fait pour étonner quiconque n'aurait pas suivi en cette matière l'évolution des idées, que les hernies étranglées sont toujours respectées ; que les hernies même légères, même réductibles, sont attaquées par les moyens les plus sanglants de la chirurgie, par le fer et par le feu ; et cela, pour les trois motifs que nous venons de passer en revue.

Il fallait donc, coûte que coûte, guérir radicalement cette affection infamante, presque toujours mortelle

dans sa complication la plus fréquente ; mais un jour, le préjugé s'affaiblit, la chirurgie s'attaqua à l'étranglement herniaire, et, dès la fin du XVIIe siècle, le bandage élastique, dont l'idée était déjà fort ancienne, ainsi que nous le verrons plus tard, eut droit de cité. Dès ce moment, les procédés sanglants de cure radicale firent place à la cure radicale par les moyens de contention, et les méthodes violentes, combattues par les plus grands chirurgiens du XVIIIe siècle, n'eurent que des représentants isolés ; à l'opérateur succéda le bandagiste.

Mais, de nouveau, vers la fin de la première moitié du XIXe siècle, malgré les perfectionnements apportés aux bandages, les procédés chirurgicaux furent en honneur ; sous l'impulsion de Gerdy, l'invagination avec tous les procédés qui en dérivent, parut un moment l'emporter : la mode fut à la cure radicale ; toutefois, le triomphe fut éphémère ; le silence, avec la mort de Gerdy, se fit en France sur l'invagination, et le bandage reprit tous ses droits.

Dans ces dernières années, cependant, grâce aux immenses progrès de la chirurgie antiseptique, on est revenu aux méthodes sanglantes, et, à peu de chose près, ce sont souvent les procédés anciens adaptés à la chirurgie moderne, dont nous aurons à retracer l'histoire ; tant est vraie cette remarque de Littré : « Il n'est pas de développement le plus avancé de la médecine contemporaine qui ne se trouve en embryon dans la médecine antérieure. »

C'est une proposition presque banale que l'histoire des sciences est intimement liée à l'histoire universelle : elle est surtout applicable à l'histoire de la chirurgie, et

nombreuses ont été les vicissitudes de cette science ; des Grecs d'Asie elle passe aux Grecs d'Europe, et retourne de nouveau aux Asiatiques ; mais rapidement les Arabes s'en emparent, et peu à peu, à leur tour, laissent tomber entre les mains des Latins le sceptre de la chirurgie. Une science ainsi ballottée d'époque en époque entre des peuples de mœurs et de langage aussi différents, ne pouvait rester intacte ; plus d'une idée s'est perdue, plus d'un chef-d'œuvre s'est égaré ; quelques-uns ont été retrouvés, mais fort tard ; de là des lacunes, des obscurités que nous rencontrons à chaque pas sur notre route.

Nous aurions pu, comme la plupart de ceux qui ont écrit sur la cure des hernies, faire séparément l'histoire de chaque procédé ; il nous eût été facile, par ce moyen, de masquer les lacunes qui se trouvent fatalement dans l'exposé d'une science aussi ancienne que la chirurgie, et la chose eût été plus commode ; mais à cette méthode factice, nous avons préféré l'ordre naturel, qui est ici l'ordre même de l'histoire, et nous avons essayé de faire assister le lecteur à la marche et à l'évolution des idées.

Nous nous sommes astreint à lire les principaux auteurs de tous les temps qui ont écrit sur les hernies, pour nous bien imprégner de leurs idées ; par là, nous avons pu redresser plus d'une erreur historique et montrer aussi que les modernes se seraient évité certaines découvertes sur la cure radicale des hernies, s'ils avaient mieux connu les anciens. Il est un certain nombre de vieux auteurs que nous n'avons pu nous procurer, et que nous avons cités néanmoins ; mais lorsque nous avons parlé d'après d'autres, nous avons eu grand soin

de bien choisir nos autorités, et c'est presque exclusivement à Malgaigne, dont l'Introduction historique aux œuvres d'Ambroise Paré doit faire l'admiration de tous les érudits et de tous les chirurgiens, que nous nous sommes adressé.

On pourrait partager l'histoire de la cure radicale des hernies en deux grandes périodes : l'une, très longue, presque exclusivement opératoire, finit au XVIIIe siècle avec la vulgarisation du bandage élastique ; l'autre, surtout consacrée à perfectionner les moyens de contention, commence au XVIIIe siècle ; mais la distinction entre ces deux périodes n'est pas aussi tranchée que nous paraissons le dire ; nombre d'anciens chirurgiens, malgré l'imperfection de la mécanique, avaient foi dans le bandage, et Celse, le premier auteur dont nous avons à parler, en est aussi la première preuve.

Celse, Ier siècle. — C'est à Celse que commence l'histoire de la cure radicale des hernies. C'est dans cet auteur, écrivain merveilleux et encyclopédiste de génie, dont le nom représente toute une époque chirurgicale, que nous trouvons les premiers procédés opératoires dirigés contre les hernies; c'est là également que se trouvent formulés, touchant les indications de l'intervention chirurgicale, bon nombre de sages préceptes, qu'on a eu pendant trop longtemps le tort d'oublier ou de méconnaître, et que ne désavouerait pas la chirurgie contemporaine.

Celse, en effet, contrairement à ce qu'ont écrit plusieurs auteurs, est loin d'être fervent partisan de l'intervention chirurgicale, et les cas dans lesquels il récuse le bistouri sont aussi nombreux que ceux dans lesquels il en conseille l'usage.

Certainement il déconseillait l'opération dans le cas d'étranglement herniaire, préférant les bains, la diète, les émollients, la saignée, mais il n'opérait pas davantage nombre de hernies réductibles, et, très souvent, il préférait le bandage aux méthodes sanglantes : c'est ainsi qu'il n'opérait ni les tout jeunes enfants atteints de hernie scrotale, ni les hernies inguinales volumineuses, ni les hernies ombilicales chez les nouveau-nés, ni les hommes dans la force de l'âge, ni les vieillards ; qu'il réservait l'intervention pour les enfants de 6 à 14 ans, et encore fallait-il que la hernie fût petite, que le jeune malade ne fût « ni cacochyme, ni dartreux, ni galeux » ; en un mot, que la hernie fût inguinale ou ombilicale, Celse ne conseillait l'intervention chirurgicale que lorsque le sujet était jeune mais résistant, la hernie petite, non douloureuse et nullement étranglée. Son opinion capitale est que, le plus possible, il faut éviter l'opération.

La même réserve que Celse montre dans l'exposé des indications et contre-indications, il la montre dans le choix des procédés. On n'y trouve rien de ces méthodes excessives, qui furent en honneur jusqu'au XVIIIe siècle : tous ses procédés sont raisonnables, et plusieurs se sont, avec juste raison, conservés jusqu'à nos jours.

S'agissait-il d'une hernie inguinale, il incisait le scrotum jusqu'au testicule, *prenait bien soin de ne point offenser le testicule et réséquait le sac.* — « Voilà la méthode « qu'il est presque toujours à propos de suivre, lorsque « le malade est fort, jeune, et que le mal est léger. » S'il avait affaire à des hommes robustes, et que la hernie fût plus considérable, il procédait de la même façon ; il faisait la même incision, excisait également le sac, mais, avec

un soin jaloux, ménageait le testicule ; c'est surtout en pareil cas qu'il prenait ses précautions contre la récidive. « Lorsqu'on a coupé tout ce qu'il fallait et remis le « testicule en place, on emporte une petite bride de l'inci- « sion faite à l'aine afin que l'ouverture soit plus grande, « et qu'il croisse plus de chair pour former une cicatrice « plus forte. »

Celse comptait évidemment sur les propriétés physiologiques du tissu inodulaire pour provoquer la cure radicale. Si la hernie était une épiplocèle, les uns desséchaient l'épiploon « avec des cathérétiques », les autres le détruisaient par des caustiques, d'autres enfin liaient par moitié le pédicule épiploïque et réséquaient l'épiploon ; tels étaient les procédés employés du temps de Celse contre la hernie inguinale (1).

Les procédés qu'il indique pour la cure de la hernie ombilicale (et nous savons déjà dans quels cas il récuse toute intervention), se font remarquer par un grand caractère de précision ; c'est un fait à noter dans l'histoire des hernies que de tout temps, soit avant Celse, soit après lui, et jusqu'à nos jours, on se soit attaqué à elle avec une véritable prédilection, sans doute parce que la hernie ombilicale est dans une région plus accessible et mieux connue par l'opérateur.

Il n'existait pas, avant Celse, moins de trois procédés de cure des hernies ombilicales. Dans un premier, la réduction étant faite, deux ligatures sont placées autour du pédicule de la tumeur ; dans un second, le centre du

(1) Ni Celse ni les auteurs qui l'ont suivi, jusqu'au commencement du XVIIIe siècle, ne parlent de la hernie crurale ; ils la confondaient probablement avec le bubonocèle.

pédicule est traversé par deux fils qui l'étreignent chacun de leur côté; enfin, dans un troisième, la tumeur est ouverte à sa partie supérieure, l'intestin est mis à nu, et on n'arrive à la ligature que lorsqu'on s'est bien assuré que tout l'intestin a été réduit.

Celse conseille le procédé suivant : le malade, s'étant efforcé de donner à la hernie le maximum d'amplitude, retient sa respiration ; on trace à la base de la tumeur un trait circulaire avec de l'encre, et l'intestin est réduit; puis, tirant le plus possible sur la poche flottante, le chirurgien applique une forte ligature au niveau du trait circulaire ; la tumeur, qui doit fatalement se sphacéler, est traitée par le cautère actuel ou les caustiques jusqu'à ce qu'elle tombe.

Il est difficile de faire une opération plus radicale, puisqu'on supprime et le sac herniaire et les téguments qui l'environnent, et que le voisinage de la ligature détermine autour de l'anneau un travail inflammatoire qui doit en faciliter l'oblitération. Mais n'empiétons pas, dans cet historique, sur le domaine de la physiologie pathologique, et bornons-nous à faire remarquer que nous retrouverons, presque sans aucune modification, le procédé de Celse, reproduit par les chirurgiens de tous les temps, le XIXe siècle y compris.

Toutes les hernies dont nous venons de parler sont entourées par le péritoine; mais Celse distingue deux variétés de hernies non traumatiques : les hernies par glissement ou par distension du péritoine et les hernies par rupture du péritoine (1). Les procédés que nous venons de

(1) Comme à chaque instant nous retrouvons ces mots : hernie par rupture, hernie par glissement ou distension du péritoine, il est bon que

décrire s'appliquent aux hernies par glissement ou par distension de la séreuse ; pour ces hernies, Celse n'est pas partisan bien ardent de l'intervention chirurgicale ; son sentiment n'est pas le même sur la hernie par rupture du péritoine ; et, décrivant une hernie de la région de l'aine, qu'on voit très souvent chez les femmes grosses et qu'il affirme être une hernie par rupture, il s'exprime ainsi :

Les sentiments sont très partagés au sujet de la cure de cette hernie. Quelques-uns percent la tumeur à la base avec une aiguille et y font une ligature avec deux fils, comme dans l'opération du staphylome et de la hernie du nombril, afin de faire tomber la partie du sac qui est au-dessous de la ligature. D'autres font, dans le milieu de la tumeur, une incision en forme de feuille de myrte et réunissent ensuite les deux bords de la plaie avec une suture. Mais le plus sûr est de faire coucher le malade sur le dos et de porter ensuite la main sur la tumeur pour découvrir l'endroit où elle résiste moins : c'est sûrement là que doit se trouver la rupture du péritoine..... Lorsqu'on a ainsi découvert l'endroit où répond la rupture du péritoine, il faut y faire une incision qui pénètre jusque dans la cavité du bas-ventre et emporter le milieu de la tumeur, afin que l'incision faite au péritoine soit récente, parce que les points de suture ne peuvent tenir sur les bords d'une plaie qui est ancienne ; s'il arrivait qu'après l'incision faite il restât quelque chose des anciens bords de la rupture du péritoine, il faudrait, avec le bistouri en enlever tout le long une bandelette fort mince et qui ne fît que l'effleurer. On se conduit pour le reste comme dans la hernie du nombril.

Nous croyons avoir donné, dans les pages qui précèdent,

nous disions, une fois pour toutes, ce que les anciens chirurgiens entendaient par ces mots. Dans leur esprit, ils ne correspondaient pas à un fait anatomique constaté : hernie par rupture du péritoine voulait simplement dire hernie à *développement brusque, instantané;* hernie par distension ou allongement du péritoine voulait dire hernie à *développement graduel*, car les anciens ne concevaient pas qu'une hernie pût se développer brusquement si le péritoine n'était préalablement rompu. C'est là une remarque importante que le lecteur ne devra pas perdre de vue, s'il veut bien comprendre la suite de cet historique.

une idée suffisante des idées de Celse sur la cure radicale des hernies ; nous y voyons, tantôt en germe et tantôt parfaitement décrits, un certain nombre de procédés, dont plusieurs se retrouvent encore dans la chirurgie ; comme plusieurs de nos chirurgiens actuels il emportait le sac, probablement après ligature du collet; comme plusieurs encore, il faisait tomber la poche herniaire, dans le cas de hernie ombilicale ; il liait le pédicule, ou bien le comprimait entre deux clavettes de bois (d'après l'édition Targa) ; il paraissait pratiquer l'avivement et la suture de l'orifice herniaire dans ce qu'il appelait les hernies par rupture du péritoine ; il liait, détruisait ou réséquait l'épiploon, mais à l'encontre de ses successeurs, il n'intervenait que rarement, et, détail important, se gardait bien de toucher au testicule.

Oribase, IVe siècle. — Entre Celse et Oribase se trouve un intervalle de plusieurs siècles ; il semble, à ne lire que l'histoire des hernies, qu'Oribase ait ignoré Celse, car, s'il distingue, comme Celse, les hernies par rupture du péritoine et des hernies par allongement du péritoine, il passe sous silence la presque totalité des procédés que Celse a décrits. Il est vrai que nous n'avons que des fragments de la chirurgie d'Oribase, et qu'il serait peut-être téméraire de conclure de ce que nous avons de lui, à ce qu'il ignorait.

Oribase ne parle des hernies étranglées ni pour conseiller l'opération, ni pour la déconseiller ; il ne fait allusion qu'aux hernies réductibles et aux hernies irréductibles par adhérences : il ne parle pas des bandages et ne semble connaître qu'un moyen de guérir les hernies, et ce moyen qu'il applique à toutes, c'est l'instrument

tranchant ; mais les procédés qu'il décrit révèlent une certaine ingéniosité et plusieurs sont ce qu'on appelle aujourd'hui des procédés nouveaux.

La peau ayant été incisée, Oribase isole le péritoine avec beaucoup de soins ; mais il sait que la recherche du péritoine n'est pas sans présenter parfois de grandes difficultés, que des erreurs sont souvent commises, et il en fixe les règles avec une certaine minutie. Le sac mis à nu, il l'incise prudemment de peur des adhérences ; s'il n'en existe pas, il réduit l'intestin et finit l'opération : 1° *en tordant le pédicule du sac ;* 2° *en en réséquant une partie plus ou moins grande*, qu'il a préalablement déterminée avec beaucoup de soin.

S'il existe des adhérences entre l'intestin et le sac, Oribase cherche à les détruire avec le doigt, et, s'il ne peut y parvenir, il découpe les parties adhérentes et les laisse sur l'intestin, puis le réduit avec ses *pièces* (car ce sont de véritables pièces, dont l'intestin est recouvert), *tord fortement le sac,* de même que pour les hernies réductibles, et en *résèque* la plus grande partie. Quant au testicule, il le ménage avec le plus grand soin. Pas plus que Celse, donc, Oribase ne croyait qu'il fût nécessaire de pratiquer la castration pour arriver à la cure radicale des hernies.

Oribase omet de nous dire s'il obtenait par son procédé la cure radicale, mais il a soin de nous apprendre que la mortalité était grande ; il avait beau faire le pansement avec le plus grand soin, laver soigneusement la plaie et la tunique vaginale, placer des tentes dans la plaie, faire à l'extrémité inférieure du scrotum une *contre-ouverture*, les résultats étaient loin d'être bons ; parmi

les opérés, les uns mouraient d'hémorrhagie, les autres de péritonite généralisée, les autres de septicémie due le plus souvent à la décomposition des caillots accumulés dans le scrotum ; ceux qui ne mouraient pas avaient tous de la fièvre, mais il est vrai que, pour Oribase, la fièvre, traduisant l'effort de la nature, était indispensable à la guérison.

En lisant Celse et Oribase, on pourrait, avec quelque illusion, se croire dans la période moderne, mais nous ne tarderons pas à voir les procédés barbares prendre trop souvent la place de procédés raisonnables.

Entre Oribase et les Arabistes, nous ne trouvons que deux noms qui nous intéressent, au point de vue spécial où nous nous plaçons : Aëtius et Paul d'Égine.

Aëtius, Ve siècle; Paul d'Égine, VIIe siècle. — Aëtius a copié Oribase : comme lui, il recommande l'intervention chirurgicale et ne mérite pas de nous arrêter plus longtemps ; Paul d'Égine, au contraire, a élevé à la chirurgie un monument qui suffirait à immortaliser l'école d'Alexandrie. Comme Oribase, Paul d'Égine ne parle pas de bandage, ce qui semblerait prouver qu'il ignorait Celse, dont il était séparé, du reste, par un intervalle d'au moins six siècles; comme Oribase, il attaque d'emblée les hernies, quelles qu'elles soient, omphalocèles, bubonocèles, entérocèles, par les procédés chirurgicaux qu'il se borne à varier suivant les régions.

Comme Celse et comme Oribase, comme les Arabes et comme les Arabistes, comme les chirurgiens de la Renaissance, comme tous les chirurgiens en un mot jusqu'au XVIIIe siècle, Dionis y compris, Paul d'Égine partage les hernies en deux grandes variétés, aux-

quelles il attache la même importance : hernies par rupture du péritoine; hernies par allongement ou distention du péritoine (dénominations qui, nous le savons déjà, correspondent aux hernies à apparition brusque et aux hernies à développement graduel).

Les hernies ombilicales, il les opère par un procédé qui se rapproche sensiblement du procédé de Celse : ce sont les mêmes précautions, le même trait circulaire autour du *pédicule*, mais il s'en éloigne en ce sens qu'il fait une incision suivant ce trait circulaire, et qu'après avoir placé dans le sillon une ficelle, une corde à boyau, il incise la tumeur afin d'en vérifier le contenu; s'il trouve de l'intestin, il relâche le nœud et le réduit; si c'est de l'épiploon, il le résèque après ligature des vaisseaux. Cette constatation terminée, il traverse, au moyen de deux aiguilles qui s'entre-croisent en X et qui sont chacune munies d'un fil simple, le pédicule de la tumeur et noue fortement les deux extrémités de chaque fil sur le côté correspondant du pédicule.

Lorsqu'il s'agit d'une hernie inguinale, Paul d'Égine agit différemment, suivant que la tumeur est une entérocèle (c'est-à-dire tombe dans les bourses), ou bien un bubonocèle : dans le premier cas, il pratique la castration; dans le second cas, au contraire, il respecte le testicule.

A. *Entérocèle.* — Si la hernie est tombée dans les bourses, Paul d'Égine fait, après réduction, sur le scrotum, une incision transversale juste suffisante pour que le testicule puisse passer; arrivé sur la glande, il la confie à un aide qui tire sur elle : « Ensuite prenant une grande « aiguille munie d'un fil double tressé à dix brins, nous « la passerons par le milieu de l'extrémité du péritoine,

« qui se trouve près de l'incision ; puis, ayant coupé l'anse,
« nous ferons quatre chefs que nous entrelacerons de
« chaque côté en forme de X, en serrant fortement le
« péritoine ; et entortillant de nouveau les fils, nous ser-
« rerons vigoureusement de manière qu'aucun des vais-
« seaux nutritifs ne puisse désormais fournir des ali-
« ments. Et pour qu'ensuite il ne survienne pas d'inflam-
« mation, nous placerons une deuxième ligature plus en
« dehors, à moins de deux doigts de distance de la pre-
« mière. Ces ligatures étant faites, nous laissons une por-
« tion du péritoine de la grandeur d'un doigt, et nous le
« coupons lui-même entièrement tout autour, en enlevant
« en même temps aussi le testicule. » L'opération termi-
née, Paul d'Égine pratiquait une contre-ouverture au scrotum.

Ces quelques lignes se passent de commentaires ; elles précisent à merveille le procédé suivi par l'illustre chirurgien grec, et nous montrent avec quel soin il faisait la ligature du cordon avant de pratiquer la castration.

Nous aurons à rechercher plus tard pourquoi, avec Paul d'Égine et après lui, la castration a paru indispensable pour obtenir la cure radicale de la hernie inguinale. Constatons pour l'instant que, dans la cure de la hernie scrotale, Paul d'Égine était manifestement inférieur à Oribase, qui ne croyait pas impossible de supprimer le sac sans supprimer le testicule. Mais la conduite de Paul d'Égine était tout à fait différente, lorsqu'il se trouvait en présence d'un *bubonocèle*.

B. *Bubonocèle*. — Ici plus de castration ; dans la hernie ombilicale, Paul d'Égine supprimait le sac et la peau qui lui adhère ; dans la hernie scrotale, il supprimait et le sac

et le testicule ; ici, il conserve le testicule et oblitère le sac au moyen de points de suture qui le traversent de part en part. Voici comment Paul d'Égine procède :

On fait sur le bubonocèle une incision transversale longue de trois doigts et, couche par couche, on arrive sur le péritoine. Le chirurgien, armé d'une sonde, en applique « le noyau » sur le péritoine et, au moyen de la sonde, refoule l'intestin ; puis, laissant le noyau de la sonde en place, il réunit par des sutures les deux bourrelets péritonéaux qui bombent de l'un et de l'autre côté de la sonde, et retire l'instrument. A ce moment l'oblitération est terminée. Le refoulement de l'intestin dans l'abdomen au moyen de la sonde pourrait faire supposer qu'il s'y joignait une invagination légère du sac ; mais il serait peut-être risqué de dire que Paul d'Égine pratiquait la cure radicale des hernies par invagination du sac.

Arabes. — Arabistes. — Du Xe au XVIe siècle. — Avec Paul d'Égine finit, ou à peu près, la médecine grecque. De la prise et du sac d'Alexandrie, qui eurent probablement lieu de son vivant, commence la suprématie des Arabes et, pour une longue période, la chirurgie passe entre leurs mains. Leurs chirurgiens s'appellent *Avicenne* (dont les « *Canons* » furent, jusqu'à la réforme scientifique et religieuse du XVIe siècle, le *Credo* de la chirurgie), *Albucasis, Haliabbas,* pour ne citer que les noms les plus retentissants. Ils fondent école sur école, envahissent l'Europe, et, en Espagne même, se dressent les fameuses Universités arabes de Tolède et de Cordoue.

Partis de Tolède et de Cordoue, un certain nombre de médecins, juifs pour la plupart, se répandent dans le sud

de l'Italie et fondent l'École de Salerne, qu'un illustre savant, Constantin (de Carthage), enrichit au XIe siècle de tous les trésors de la science arabe et des œuvres d'Hippocrate et de Galien. Avec lui commence la période dite des Arabistes, et l'École de Salerne, la première et la plus célèbre des écoles italiennes, devient la grande héritière de la médecine arabe. Il en sort, au XIIIe siècle, des chirurgiens tels que Roger de Parme, Roland et les Quatre Maîtres; mais, au XIIe siècle déjà, s'élève contre Salerne, à l'autre extrémité de l'Italie, la fameuse École de Bologne, sa rivale; elle féconde, de son côté, les traditions de la médecine arabe. Ses chirurgiens sont : Gérard de Crémone, Hugues de Lucques, Brunus, l'évêque Théodoric, son copiste, et Guillaume de Salicet, le plus grand.

Cependant, au XIIIe siècle, des dissensions déchirent l'Italie. Beaucoup sont obligés de s'exiler, et *Lanfranc* (de Milan), élève de Guillaume de Salicet, se rend à Paris, où ne tardent pas à le rejoindre Hugues de Lucques et Roger de Parme; du jour de son exil, l'École de Paris hérite des Écoles de Salerne et de Bologne, qui avaient succédé elles-mêmes aux universités arabes; mais, du vivant même de Lanfranc, l'École chirurgicale de Paris se mit à déchoir.

Déjà en Italie, du temps de Roger et de Roland, la chirurgie tombait entre les mains des empiriques : « La majeure partie de ceux qui exercent cet art, dit Brunus en gémissant, sont des idiots, des rustiques et des imbéciles; et, ce qui est plus horrible encore, des femmes viles et présomptueuses ne craignent pas d'en faire abus. » La même chose se passe à Paris : les chirurgiens sont presque tous des clercs, et ils s'habituent à regarder les

opérations comme trop au-dessous d'eux ; ils repoussent comme dégradante toute fonction manuelle; non seulement ils laissent à d'autres les sangsues, et dédaignent scarifications, saignées et ventouses, mais Lanfranc lui-même n'opère ni l'ouverture du ventre dans l'ascite, *ni les hernies,* ni la pierre; c'est là tout au plus besogne de laïques.

Les chirurgiens préparèrent donc le règne des empiriques, de ces charlatans, de ces opérateurs ambulants, de ces coureurs, comme on disait injurieusement, « inciseurs de pierre, *herniers,* abbateurs de cataractes, rebouteurs, arracheurs de dents, triacleurs, drameurs », hommes et femmes, qui, jusqu'au XVIIIe siècle, le rasoir à la main, ensanglantèrent les villes et les campagnes, proposant la cure radicale de toutes les hernies, castrant tous les herniéux, à tel point qu'à des époques différentes les pouvoirs publics s'émurent, et que les peines les plus sévères furent édictées contre ces mutilateurs avides.

La castration fut pendant si longtemps l'opération à la mode, malgré les édits des empereurs (1) et les décrets des rois, qu'au XVe siècle un chirurgien de Montpellier, Balescon de Tarante, préconisait la castration *contre la lèpre,* moyen très efficace, dit-il; et que Pierre de Norsia castrait pour une simple hydrocèle. La castration était, tant entre les mains des empiriques qu'entre les mains des vrais chirurgiens, le procédé tellement reconnu le plus sûr de cure radicale des hernies, qu'en plein XVIIIe siècle le mot *kélotomie* était,

(1) L'empereur Constantin avait fait une loi par laquelle ceux qui s'aviseraient de pratiquer la castration pendant l'opération de la hernie seraient condamnés au bannissement. Cette loi devait être exécutée sous peine de mort, et celui qui souffrirait la castration dans sa maison, sur un de ses esclaves, aurait ses biens confisqués.

littéralement parlant, le synonyme du mot *castration*.

Le dernier chirurgien de l'École de Paris au XIVe siècle fut Henri de Mondeville. Chassée de Paris, où on ne lui faisait même plus l'aumône d'une chaire, la chirurgie se réfugia à Montpellier, et cette dernière école, admirablement placée, non loin des papes, qui résidaient à Avignon, tout à côté des fameuses Écoles italiennes de Bologne et de Salerne, au voisinage de l'Espagne où s'était développée la chirurgie arabe, prit tout de suite un immense développement ; là, les clercs ne trouvaient pas la chirurgie indigne de leurs mains ; Montpellier recueillit les glorieuses traditions de l'École de Paris, et *Guy de Chauliac*, le plus grand chirurgien du XIVe siècle, fut l'un des siens.

Guy de Chauliac représente la chirurgie du XIVe siècle ; en lui s'incarne la science arabe et arabiste ; il représente à lui seul toute une époque, et, à ce titre, il mérite de fixer notre attention. Non seulement, en effet, il nous donne sur la cure radicale des hernies ses propres idées et celles de son siècle, mais c'est par lui que nous connaissons les procédés en honneur chez les Arabes, et ceux que préconisèrent les Écoles italiennes de Salerne et de Bologne.

Guy de Chauliac (1), **XIVe siècle.** — Guy de Chauliac connaissait deux grandes variétés de hernies, les hernies ombilicales (éminence zirbale et intestinale du nombril), et les hernies inguinales qu'il appelait « rompures didymales » (2). Il partageait les hernies en hernies par rup-

(1) Son vrai nom est Guido de Cauliaco. Ambroise Paré l'appelle Guidon de Cauliac, et Franco, Guidon tout court.

(2) Il ne faut pas confondre « rompure didymale » avec rupture du péritoine ; ces deux expressions, qui littéralement sont très voisines, sont cependant très différentes l'une de l'autre. Pendant très longtemps et jusqu'au

ture du péritoine et hernies par distension du péritoine.

Les Arabes avaient la manie opératoire; les Arabistes de Bologne et de Salerne la leur avaient fidèlement empruntée. Ils opéraient ou semblent avoir opéré d'emblée toutes les hernies; mais la contagion de l'exemple n'a pas gagné Guy de Chauliac; si les interventions sanglantes, si la castration elle-même ne lui répugnent pas dans la cure radicale des hernies, il est aussi grand partisan des bandages, des emplâtres, des topiques : il n'opère que dans des cas déterminés, et lorsqu'il opère, c'est toujours après avoir essayé des *médicaments*, des brayers et du régime.

Il nous paraît même plus réservé et plus prudent que beaucoup d'anciens chirurgiens qui essayaient bien du bandage, du repos et des moyens de contention, mais qui intervenaient, dès qu'ils avaient constaté l'insuccès de cette méthode. — Guy de Chauliac n'opérait que les gens bien portants et pas très vieux; il se servait des seuls médicaments pour les autres, et préférait « les laisser vivre avec leur clochement ».

Ce n'est pas qu'il ait grande confiance dans les médicaments; les derniers mots que nous venons de citer de lui, suffiraient à le laisser prévoir; il ne croit guère à leur utilité que chez les enfants, et la met fortement en doute chez les gens âgés; aussi « s'esbahit-il fort » de Lanfranc qui dit « avoir guéri avec médicaments un sexagénaire et un autre, quadragénaire, de la rompure grande et com-

XVIIIe siècle, le mot rompure ou rupture a été synonyme de hernie, et à l'heure qu'il est, dans la chirurgie anglaise, hernie se dit rupture. De sorte que rompure didymale veut dire hernie didymale ou par le didyme. Du reste, voici les divers synonymes du mot hernie dans la chirurgie ancienne : rompure, greveure, crépature, hergne, hargne, rupture.

plette », mais, d'autre part, il ne se dissimule pas les dangers d'une intervention chirurgicale ; elle est difficile, selon lui, à cause des convulsions, du flux de sang, des lésions de l'intestin par le corrosif et de la castration.

En résumé, ne pas opérer les gens mal portants, ne pas opérer davantage les gens trop âgés, recourir tout d'abord, pour les sujets jeunes, aux brayers en permanence avec emplâtres, aux médicaments, au régime, ne recourir qu'ensuite à l'opération sanglante, s'il y a lieu, telle est en quelques mots la doctrine de Guy de Chauliac.

Guy de Chauliac ne donne pas la description de ses bandages; étaient-ce de simples brayers de toile, étaient-ce au contraire des bandages métalliques? Nous croyons que Guy de Chauliac connaissait les pelotes et les bandages métalliques, et voici nos raisons : Parlant de Constantin qui, au XIe siècle, transporta à Salerne les traditions et les découvertes de la chirurgie arabe, Malgaigne dit ces mots : « J'y ai trouvé la première mention d'une pelote métallique pour la contention des hernies. » — Déjà au Xe siècle, Avicenne se servait de pelotes planes et de lames de fer pour la contention des hernies; Lanfranc, au XIIIe siècle, plaçait la pelote sur un écusson métallique; enfin, dans les quinze dernières années du XIIIe siècle et au commencement du XIVe, à Montpellier même, Gordon se servait d'un brayer à cercle métallique pour les hernies. Est-il permis de supposer que Guy de Chauliac ignorât et Avicenne et Constantin et Lanfranc et Gordon qu'il a probablement connu à Montpellier, et qui, en tout cas, ne l'y a précédé que de quelques années seulement?

Quel que fût le bandage employé par Guy de Chauliac,

il recommandait qu'on l'appliquât en permanence, qu'on gardât le repos tout le temps de son application, et qu'on suivît un régime spécial. De plus, c'était là pour lui un point important, il combinait les brayers avec les topiques, et la pelote reposait toujours sur un emplâtre astringent; le blanc d'œuf en était le véhicule habituel; les matières actives, la noix de galle, l'alun, l'antimoine, l'écorce de grenade, l'ambre jaune, la céruse, etc.

Dans quelques cas. et de préférence pour les hernies inguinales, la composition de l'emplâtre était assez singulière : outre de la litharge et de la térébenthine, on y trouvait des vers de terre, des peaux d'anguille fraîchement écorchées, du sang humain, de la peau de bélier cuite avec de l'eau de pluie et du vinaigre; on y ajoutait un peu de noix de cyprès et de noix muscade.

Il est en outre un moyen fort singulier de cure radicale des hernies révélé en grand secret à Guy de Chauliac par certain personnage qui, selon Malgaigne, le tenait probablement de Gentilis. C'est le fameux traitement sympathique : le malade prenait, à l'intérieur, de la poudre d'aimant, et on saupoudrait de limaille de fer la surface de la hernie ; en vertu de l'action attractive que l'aimant exerce sur la limaille de fer, la hernie rentrait et le malade était guéri. Ce n'était pas autrement difficile, mais rien ne nous prouve que Guy de Chauliac ait attribué à ce procédé plus d'importance qu'il n'en mérite.

Avicenne, Albucasis, Haliabbas opéraient la hernie ombilicale, zirbale (épiploïque) ou intestinale, et leur opération ne différait pas sensiblement de celle décrite par Celse. — Ils donnaient à la tumeur son maximum de capacité, traçaient un cercle d'encre à la base, rédui-

saient l'intestin et la « coeffe » (1) et faisaient une incision circulaire suivant le tracé d'encre : et, « après, avec un fort crochet, fiché au milieu du cercle marqué, on tranche tout le « mirach », qu'on lie d'un filet fort ». — Tel était le procédé classique ; d'autres traversaient le pédicule par des points de suture, d'autres avec deux aiguilles placées en croix, et plaçaient une ligature au-dessous des aiguilles « en quatre parts ». Autant de procédés qui ne sont que des variantes presque insignifiantes de la même méthode. Mais à ces procédés, quelque vogue qu'ils aient eue, Guy de Chauliac préférait les emplâtres astringents et le bandage.

Les Arabes et les Arabistes avaient réservé la sévérité et l'énergie de leurs moyens pour la rompure didymale (2) (hernie inguinale) ; ils ne reculaient ni devant le fer, ni devant le feu, ni devant les caustiques et le testicule lui-même trouvait rarement grâce devant eux. — Les procédés suivis par les Arabes, Avicenne, Albucasis, Haliabbas. et les Arabistes, Roger et ses sectateurs, Roland Brun, Théodoric, Guillaume de Salicet, Lanfranc, étaient multiples, mais presque tous cruels.

A. — Dans un premier procédé, on isolait le didyme et on attirait le testicule au dehors. On plaçait sur le didyme, le plus haut possible, une ligature faite d'un fil très solide comprenant quatre ou cinq doubles, et dont

(1) Coeffe, zirbus, omentum, sont synonymes d'épiploon.

(2) Le mot didyme est longuement expliqué par Franco, dans son traité très-ample des hernies. Pour les anciens, le canal péritonéo-vaginal était considéré comme ne s'oblitérant point : le cordon avait donc, entre autres enveloppes, le péritoine, et *la hernie se faisait forcément dans le cordon, au même titre que nos hernies congénitales ;* le mot didyme signifiait : enveloppes du cordon, enveloppe séreuse y comprise, et la *rompure* était *didymale.*

chaque bout était énergiquement tiré par un homme vigoureux ; on enroulait même l'extrémité d'un fil autour d'un petit bâton, afin que l'acte de constriction fût plus facile et plus énergique ; et on laissait le testicule se flétrir au dehors. Au bout de trois ou quatre jours, on sectionnait cordon et péritoine (didyme) au-dessous de la ligature.

B. — Ou bien ils se servaient du cautère actuel. Ils amenaient le testicule au niveau du pénil, en traçaient le pourtour avec de l'encre et le laissaient retomber ; munis d'un cautère actuel, ils cautérisaient jusqu'au pubis suivant le diamètre transversal de l'incision elliptique faite à l'encre, arrivaient ainsi jusqu'à l'os, sectionnant tout ce qui se trouvait sur leur passage, le cordon par conséquent.

C. — Le procédé de l'évêque Théodoric était le même, à cette différence près que le cautère actuel était remplacé par le cautère potentiel.

D. — Mais Roger de Parme invente un procédé spécial qui vise à la section progressive du didyme par la ligature sans l'intermédiaire du fer ou du feu. Au niveau du didyme on traverse la peau au moyen d'une aiguille armée d'une « chordette » qui passe le plus profondément possible sous le didyme, et ressort le plus près possible de l'orifice d'entrée ; on noue les deux chefs sur un petit bâton de la grosseur du doigt, plat en dessous, que l'on entoure d'un linge afin qu'il ne blesse pas le tégument, et on serre de jour en jour : l'opération est terminée lorsque le fil a tout coupé jusqu'au bois, cordon, péritoine et peau.

Il est facile de voir que, dans ces quatre procédés, le tes-

ticule est sacrifié ; mais, d'après Guy de Chauliac, ils sont parfaits et assurent la cure radicale de la hernie ; ils sont complets et *sans fallace*, dit-il ; car Guy de Chauliac n'est pas aussi ennemi qu'il le paraît au premier abord d'une sage castration ; la castration ne lui paraît pas un grand malheur, lorsqu'elle est unilatérale ; il se console en pensant qu'un testicule en vaut deux ; du reste, ajoute-t-il, « outre ce, de deux maux il faut choisir le moindre ». Aussi, a-t-il adopté un procédé à peu près semblable à celui de Théodoric ; il préfère le cautère potentiel au cautère actuel, en raison de la terreur que ce dernier inspire au malade.

« Il faut surtout aviser, dit-il, que l'on soit maître du corrosif, car il vaut mieux multiplier les fois que la quantité, » et il a adopté l'arsenic ; lentement, couche par couche, au moyen d'une pâte arsenicale, qu'il renforce de temps en temps au moyen de poudre d'arsenic, il arrive sur le « didyme » qui apparaît blanc. Après la chute de l'escarre cutanée, il l'attaque prudemment à son tour par la pâte arsenicale, puis l'incise et place dans son intérieur du coton emprisonnant de la poudre d'arsenic ; par là sont détruits le sac herniaire et le cordon. Les malades étaient condamnés au repos et portaient, après la cicatrisation, un bandage pendant trente jours.

Le procédé de Théodoric fut adopté par maître Jean les Crevez à Bologne, maître André à Montpellier, Pierre d'Orlhac en Avignon. Maître Pierre, qui a opéré trente hernieux par-devant Guy de Chauliac, les condamnait à la marche « afin de leur faire oublier la fascherie du corrosif ». Puis, ayant entendu parler de la cure de Louis de Brissac de Vienne (en Dauphiné), par Guy de Chaulia

il se mit, pour aller plus vite, à alterner le fer rouge avec l'arsenic.

Lanfranc, toutefois, avait imaginé un procédé différent. Le voici d'après Franco : « Il faut copper la chair de mirach et pénil comme a esté dit ci-dessus jusques au didyme, et puis avec tenailles ou autre instrument prendre et eslever le didyme, et le lier pour le desvoyer d'un côté et d'autre ; afin de mieux cautériser dessous iceluy sur l'os du pénil, où est le mirach et péritoine. La cautérisation achevée, laisser les choses ainsi, en procurant la guérison comme ci-dessus. »

Lanfranc donc cautérisait l'os du pénil, afin de créer une cicatrice adhérente à l'os ; mais le didyme qu'il liait, le liait-il définitivement? En d'autres termes supprimait-il le cordon et le testicule? c'est ce que ni le texte de Guy de Chauliac ni celui de Franco ne nous permettent de décider ; cependant nous pensons que cette ligature était lâche, provisoire, et simplement destinée à faciliter la manœuvre de cautérisation de l'os, car Guy de Chauliac qui ne voit qu'un moyen de supprimer le sac herniaire, la castration, trouve ce procédé « incomplet, et avec fallace ». Il en est de même d'un autre procédé, qui se trouve pour la première fois sous notre plume, nous voulons parler du *point doré*.

Le point doré a été imaginé par maître *Bérand Méthis* (1) que Franco appelle *Bernard Méthis* et que les auteurs du XVIIe et du XVIIIe siècle appellent dédaigneusement un certain *Bérault* ou *Berrault*. — A quelle époque vivait B. Méthis? Quelle était sa nationalité? A quelle école

(1) Dans le traité de Guy de Chauliac, il est, suivant les éditions, appelé Bayraud, ou Bérand Metis.

appartenait-il? C'est ce que nous ignorons. Il est très probable qu'il vivait au XIIIe siècle, en tout cas avant Guy de Chauliac.

Maître B. Méthis opérait ainsi : la peau incisée transversalement, il arrivait sur le didyme qu'il isolait et soulevait pour réduire la hernie. Il passait ensuite au-dessous du didyme un *fil d'or* du calibre d'une grosse épingle, enserrait le didyme assez étroitement pour que la voie péritonéale fût oblitérée, mais pas assez pour que les vaisseaux spermatiques et le canal déférent fussent imperméabilisés, suturait la plaie et abandonnait le fil d'or ; par ce moyen, aux yeux de B. Méthis, la récidive de la hernie était impossible et les fonctions du testicule étaient conservées.

Certainement Guy de Chauliac devait trouver ce procédé « fallacieux et mal assuré », et B. Méthis s'était fait illusion en croyant à l'efficacité de cette méthode que devaient perfectionner Franco et A. Paré ; mais on n'en doit pas moins lui être reconnaissant d'avoir cherché à réagir contre les châtreurs de son époque.

En même temps que florissaient les Écoles de Paris et de Montpellier, l'Angleterre était exploitée par deux charlatans, Jean de Gaddesden et Ardern, qui avaient appris la médecine à Montpellier et la chirurgie à Paris. De ces deux chirurgiens anglais du XIVe siècle, un seul nous intéresse, Jean de Gaddesden, parce qu'il parle d'un brayer à cercle métallique pour les hernies ; encore ce brayer n'est-il autre que le brayer de Gordon, qu'il a décrit sans citer son inventeur.

La gloire de l'École chirurgicale de Montpellier fut aussi éphémère que l'avait été celle de l'École de Paris.

Les papes ayant quitté Avignon, la tolérance disparut avec eux. A Montpellier comme à Paris, quelques années auparavant, on eut honte de faire de la chirurgie, on laissa cette besogne toute laïque aux inciseurs, rebouteurs « herniers », et la chirurgie fut mise en interdit. Le dernier chirurgien de Montpellier fut Balescon de Tarante, grand ami de la castration, et la chirurgie, suivant les Papes, se réfugia de nouveau en Italie. Là, à côté de l'École de Bologne, grandirent les Écoles de Pavie et de Padoue, qui supplantèrent toutes les Écoles rivales, se saisirent de la chirurgie, et remplirent à elles seules tout le xve siècle, tandis que la chirurgie française, jadis si prospère, en était réduite à la vieille confrérie de-Saint-Côme.

Dans ce xve siècle, nous n'avons à retenir que quatre noms de chirurgiens italiens : Arculanus, Barthélemy de Montegnana, Mathieu de Gradi et Marcus Gatenaria. Ce qui caractérise, à notre point de vue, cette époque chirurgicale, c'est l'attention accordée aux bandages et l'oubli dans lequel sont laissées les opérations sanglantes. Les bandages sont rudimentaires, mais on espère d'eux la cure radicale, et nous trouvons, encore une fois, nettement indiqués les bandages métalliques.

Arculanus combat les hernies par trois sortes de brayers, et nous ne croyons pouvoir mieux faire que de citer les lignes suivantes (1) :

Quelques-uns sont faits de linge ou de futaine dans la forme ordinaire; mais ils ne conviennent point, parce que si on les serre fortement, ils produisent de la douleur et des excoriations, et si on les

(1) Cette citation est faite d'après Malgaigne.

serre peu, ils laissent échapper la hernie. Ils seraient assez commodes dans le cas où le sujet consentirait à garder longtemps le lit, en demeurant couché sur le dos; on panserait alors les excoriations avec l'onguent de céruse bien cuit. Mais quand le malade ne peut ou ne veut point se condamner à un repos complet, il faut lui appliquer un *brayer de fer* ou de *bois* garni de futaine ou de quelque chose du même genre. Ceux-ci, en effet, conviennent bien mieux et exercent une compression bien plus égale; ils ne se relâchent point comme ceux de toile ou de futaine, et permettent de marcher et de monter à cheval sans inconvénient. Ils sont surtout excellents quand nous ne poursuivons que la cure palliative et non la cure radicale. Il est difficile, en effet, d'obtenir une bonne consolidation chez un homme sans cesse en mouvement, bien que j'aie vu une cure radicale provoquée par ce moyen chez un homme qui vaquait tous les jours à ses occupations. Mais, d'ordinaire, la guérison complète a besoin d'un repos au lit pendant quarante jours.

Arculanus rejette la cure radicale par les caustiques; il préconise les bandages, mais n'exige pas d'eux, — qu'ils soient en futaine, en fer ou en bois, — plus qu'ils ne peuvent tenir; si perfectionnés qu'ils puissent être, si le malade ne garde pas le repos, ils servent à la cure palliative, mais fort rarement à la cure radicale.

La doctrine de Marcus Gatenaria (de Pavie) diffère peu de la précédente : lui aussi a grande confiance dans les bandages, et il connaît un artisan de Saint-Jean-dans-le-Bourg qui fabrique des bandages métalliques (1). Il sait que le bandage peut, si on le combine avec des topiques, guérir radicalement les hernies chez les enfants, tant est puissante « la vertu restaurative » dans la jeunesse; il sait aussi combien est grande l'efficacité du repos, car il

(1) Marcus Gatenaria, *De Curis Egritudinum*. Lyon, 1532. « Est unus ferrarius in Sancto Joanne in Burgo qui facit bragerios ferreos, et sunt optimi et multum juvantes. »

cite, d'après Avenzoar, l'histoire d'un jeune homme qui, ayant gardé le décubitus dorsal pendant deux mois, fut radicalement guéri de sa hernie ; cependant il ne rejette pas les opérations sanglantes, qu'il connaît à merveille et qu'il expose; mais il estime qu'il faut les aider par les bandages.

Plus réfractaire est Barthélemy de Montegnana (de Padoue). A l'opération sanglante il préfère le bandage : toutefois un simple écusson de bois qui embrasse le scrotum, ou la pelote plate d'Avicenne, maintenue par un bandage à « espaulière », lui paraissent préférables aux bandages les plus savants. « Je laisse de côté, dit-il, cette imagination de lombaires ou de ceintures qui se font de cercles de fer, avec un appendice sur l'aine. Ce sont là de pures fantaisies d'imagination qui apportent moins de fruit que de ridicule. » Il est vrai, fait observer Malgaigne, qu'il a un excellent « apothèque » qu'il prépare à Padoue. — Quant à Mathieu de Gradi, il conseille les pelotes plates d'Avicenne et les bandages armés de lames de fer.

Pendant que les chirurgiens universitaires du xve siècle délaissaient les opérations sanglantes pour le bandage, commençait, avec Pierre de Norsia, la fameuse dynastie des Norsini, opérateurs ambulants, herniaires et lithotomistes qui, pendant au moins deux siècles, mirent toute l'Italie à contribution; les traditions de l'école arabiste trouvèrent en eux de vigoureux défenseurs, et le fer, le feu, les caustiques furent leurs moyens favoris ; aucun testicule ne trouvait grâce, et il existait au xvie siècle un certain Horace de Norsia, cité par Fabrice d'Acquapendente, qui, bon an

mal an, ne châtrait pas moins de 200 individus; mais, à cette époque même, la diffusion plus grande du bandage métallique lui porta un coup terrible, car, de 200 par année, les castrations tombèrent à 20 (1). Il est bon d'ajouter qu'il avait reconnu lui-même l'efficacité des bandages et des caustiques astringents.

Avec Antoine Benivieni, qui, lui aussi, se servait des bandages métalliques, finit l'École italienne du xve siècle et la chirurgie arabiste.

Au xvie siècle, un grand besoin d'indépendance se fait partout sentir; c'est l'époque d'une grande réforme religieuse et de la Renaissance artistique; la chirurgie secoue le joug des Arabistes; Celse, égaré depuis le xe siècle, a été retrouvé vers le milieu du siècle dernier par Thomas de Sarzanne, et l'on revient à Hippocrate et à Galien. A l'aurore de cette Renaissance scientifique se rencontrent les grands noms de Franco et d'Ambroise Paré pour la France, de Fabrice d'Acquapendente (2) pour l'Italie.

Ce qui caractérise ces trois grands chirurgiens, c'est le soin qu'ils ont mis à user de tous les moyens qui pouvaient empêcher l'intervention chirurgicale, mais ce qui assure la gloire impérissable de Franco, c'est d'avoir été le premier à pratiquer et à préconiser l'opération contre

(1) Il n'y avait pas que des dynasties de lithotomistes et de herniaires. Opérer la pierre et les hernies constituait l'industrie de certaines régions; c'est ainsi que tous les habitants de Norcia (petite ville d'Ombrie sur les frontières du royaume de Naples) étaient par droit de naissance lithotomistes, herniaires ou châtreurs.

(2) Les historiographes s'obstinent à faire naître Fabrice d'Acquapendente en 1537; or nous avons entre les mains une traduction française de ses œuvres qui date de 1543; cette simple opposition de dates nous paraît suffire.

l'étranglement herniaire. Avant d'en venir à l'opération sanglante, ils utilisent toutes les ressources que leur offre l'art de leur époque; ils savent tout le parti qu'on peut tirer des bandages et du repos ; ils ont observé des cas de cure radicale par le simple bandage. Ils ont à leur disposition un certain nombre d'emplâtres, tel l'emplâtre *contra rupturam* dans lequel, outre le tannin, l'alun et l'antimoine, entrent la peau d'anguille fraîchement écorchée, la peau de bélier cuite avec du vinaigre, le sang humain, l'herbe herniaire, etc.; ils appliquent sur la hernie des pelotes de papier trempé dans l'eau ; il est bien entendu qu'ils pratiquent la saignée à outrance ; ils sont très attentifs au régime, recommandent la nourriture animale et prescrivent au malade « de s'abstenir de rire » ; s'il s'agit d'un enfant, « la nourrice se garde de boire eau crue, mais la fera bouillir ; aussi ne doit manger salades, ne fruits cruds, et pourra boire du vin bien trempé » ; leur médication interne est aussi variée que singulière; sans parler de la pierre d'aimant et de la limaille de fer, ils ont à leur disposition les limaçons rouges qu'ils font calciner au four (1), etc., et qu'ils donnent, dans la bouillie ou dans le potage, aux petits hernieux; mais c'est assez railler, car nous aurions tout au moins mauvaise grâce de reprocher à ces grands hommes les naïvetés de leur siècle.

Les bandages, le repos, les topiques, telles étaient leurs armes initiales; elles leur réussissaient fréquemment

(1) « Il faut prendre des limaçons rouges et les faire calciner en un pot de terre mis au four, et en faire poudre, de laquelle il donne comme dessus avec la bouillie, et aux plus grandelets le faire prendre avec leur potage. » (A. Paré.)

chez les enfants, et, suivant Ambroise Paré, par un mécanisme très simple : « Tandis que la hernie était contenue, le sac diminuait de volume; les intestins, au contraire, croissaient et engraissaient, ce qui les empêchait de tomber dans les bourses. » Une hernie même ne pouvait-elle pas guérir spontanément chez un enfant? « Et par ces remèdes, proteste, que plusieurs enfants ont été guaris et ay gardé les chastreux de leur amputer les couillons, desquels ils sont fort friants, pour le lucre qu'ils en reçoivent, et abusent ainsi les pères et mères, en leur faisant accroire que jamais leurs enfants ne peuvent guarir, depuis que le boyau est tombé en la bourse, qui est une chose fausse et mensongère, principalement lorsque le péritoine est relasché et non rompu. » Et plus loin : « Ces choses nous montrent qu'il ne faut se haster d'oster les couillons aux pauvres garçons. »

Ces moyens de douceur, A. Paré les employait chez les enfants et chez les adultes; Fabrice d'Acquapendente en usait contre les hernies par dilatation du péritoine (1) et aussi contre les épiplocèles qui peuvent, dit-il, selon toute apparence, guérir sans opération; Franco ne traitait guère les enfants que « par voie de médecine », et recourait d'emblée à l'opération chez les gens âgés; mais ces trois chirurgiens, lorsqu'ils étaient obligés d'intervenir le bistouri à la main, choisissaient, parmi les divers procédés, ceux qui leur permettaient d'épargner le testicule, et c'est à Franco et à A. Paré que doit être attribué, en France, le mérite de cette innovation.

(1) D'une façon générale et à toutes les époques, c'est aux hernies dites par rupture que s'adressent les procédés violents; les hernies par dilatation du péritoine sont ordinairement traitées par les moyens de douceur.

Le procédé employé par A. Paré contre « la tumeur et relaxation du nombril », est à peu de chose près, le procédé de Celse; l'intestin étant réduit, il traverse la tumeur avec une aiguille, passe et repasse plusieurs fois à travers le pédicule, qu'il enserre en totalité dans une dernière ligature bien serrée. Il a soin de faire des incisions à la base du pédicule, afin, dit-il, « que la peau se réagglutine mieux ». Mais c'est surtout à propos des hernies inguinales que Franco et A. Paré ont montré leurs tendances.

Ils avaient cependant recouru quelquefois à la castration dans la cure radicale des hernies; Franco ne trouvait pas « impertinente » la façon d'opérer de Paul d'Égine, et la castration lui souriait assez lorsqu'elle ne devait porter que sur une testicule; son manuel opératoire ne différait pas sensiblement de celui de Paul d'Égine; il énucléait le testicule, isolait le didyme, le tirait fortement à lui, le saisissait le plus haut possible entre les deux mors d'un clamp modérément serré, le suturait au-dessus du clamp au moyen d'une suture en 8 de chiffre, sectionnait le didyme « qui de soy-même se retirait dans le ventre » et remettait le testicule en place.

Le plus souvent le testicule se sphacélait; et dans l'esprit de Franco, pour qui le cordon était compris dans le sac herniaire, la section du didyme (voir à la note 2 de la page 22 ce que Franco entendait par didyme) devait entraîner, outre la section du sac herniaire, la section du cordon, partant le sphacèle du testicule; aussi dit-il, quelque part, qu'il fut grandement émerveillé de ce que, dans un cas, le testicule demeura intact. Cela veut simplement dire que, malgré lui et à son insu, Franco avait respecté

le cordon, et il n'est pas besoin d'être grand clerc en anatomie pour en deviner la raison.

Cependant Franco n'eut pas à se louer de ce procédé ; il constata nombre de récidives, et il rappelle l'histoire d'un jeune homme qui, deux fois opéré du même côté, fut opéré par lui pour la troisième fois : « Il faut donq, dit Franco, faire ces choses avec modestie et crainte de Dieu. »

De son côté, Ambroise Paré recommande comme « autre manière de curation plus seure et plus aisée » le procédé de Lanfranc, qu'il attribue à « maître Théodoric et au bonhomme Guidon de Cauliac » ; ce procédé, dont on se gardera bien d'user lorsque le testicule sera arrêté dans l'aine ou qu'on aura affaire à des enfants « qui n'ont encore discrétion à se retenir sans remuer et à se retenir nets », consiste à cautériser la peau jusqu'à l'os pubis. Mais Fabrice doute fort que, par ce procédé, on puisse ménager les vaisseaux spermatiques.

Nous l'avons déjà dit, l'ambition de Fabrice d'Acquapendente, de Franco et d'Ambroise Paré était d'arriver à guérir la hernie sans ôter le testicule. Fabrice pensait y arriver en créant à la peau une simple perte de substance. Voici son procédé, le procédé des « vrays chirurgiens » : Le malade étant debout et retenant son souffle, le chirurgien s'enquiert de la « grandeur de la rompure, laquelle il marquera en rond avec d'encre vers l'endroit où la partie paraîtra enfle et tuméfiée ». Puis, le patient étant solidement attaché sur un banc, il prend avec la main gauche la peau marquée, la fait saillir autant que possible et avec la peau excise les

« membranes jusques à la vaginale, qu'elle soit rompue ou dilatée, laquelle aussi il coudra par après avec la peau et les susdites membranes ». Il aura bien soin de ne pas blesser les vaisseaux spermatiques. Ainsi donc Fabrice non seulement excisait la peau, mais encore il la suturait avec le péritoine.

Franco et Ambroise Paré perfectionnèrent le point doré, de B. Méthis; mais le nombre des modifications qu'ils adoptèrent successivement, témoigne des difficultés qu'ils durent rencontrer (1).

Un des premiers procédés imaginés par Franco est le suivant : maintenir le testicule à sa place et inciser le

(1) Oblitérer le sac herniaire sans oblitérer les vaisseaux du cordon alors qu'ils supposaient le cordon contenu dans la cavité du sac, ne pouvait qu' leur paraître épineux. Mais si leur conception du sac herniaire et du cordon dans ses rapports ordinaires avec le péritoine était fausse, en fait leurs hésitations étaient bien justifiées; il suffit de se rappeler combien, dans les hernies même non congénitales, le sac herniaire est parfois adhérent aux éléments du cordon, pour excuser les anciens chirurgiens d'avoir placé le cordon dans le didyme (autant vaut, dans l'espèce, dire le sac herniaire), et pour s'expliquer combien il devait leur paraître difficile de suturer l'un sans intéresser l'autre.

La même erreur anatomique, nous explique pourquoi la castration leur paraissait utile dans la cure radicale des hernies, car Franco disait, parlant de la castration : « C'est plustôt fait, moins douloureux et plus certain dans le résultat. » Comme ils croyaient devoir supprimer le sac herniaire, ils ne s'expliquaient pas comment ils pourraient supprimer ce sac, sans supprimer du même coup le cordon et le testicule qui y sont contenus; de là la castration, et ainsi font encore aujourd'hui les vétérinaires chez les chevaux hernieux, le cheval ayant, comme chacun sait, un canal vagino-péritonéal persistant. Mais la raison déterminante de la castration était surtout, à leur insu, pour les anciens, une question de fait. La suppression du sac, en effet, supposait son isolement, et l'adhérence parfois très intime du sac et du cordon rendant la dissection laborieuse et difficile, la castration était un moyen de tout simplifier qui ne devait pas leur déplaire; et cependant ils n'avaient guère à se féliciter de la castration au point de vue de la cure radicale; plus d'un vieil auteur a signalé des récidives, et, pour prendre un exemple dans la pathologie comparée, il s'en faut que les chevaux hongres soient à l'abri des hernies. (Communication orale de M. le professeur Goubaux, d'Alfort.)

scrotum à sa partie supérieure, isoler le didyme, mais « ne pas le décharner trop lourdement » de peur de rom-

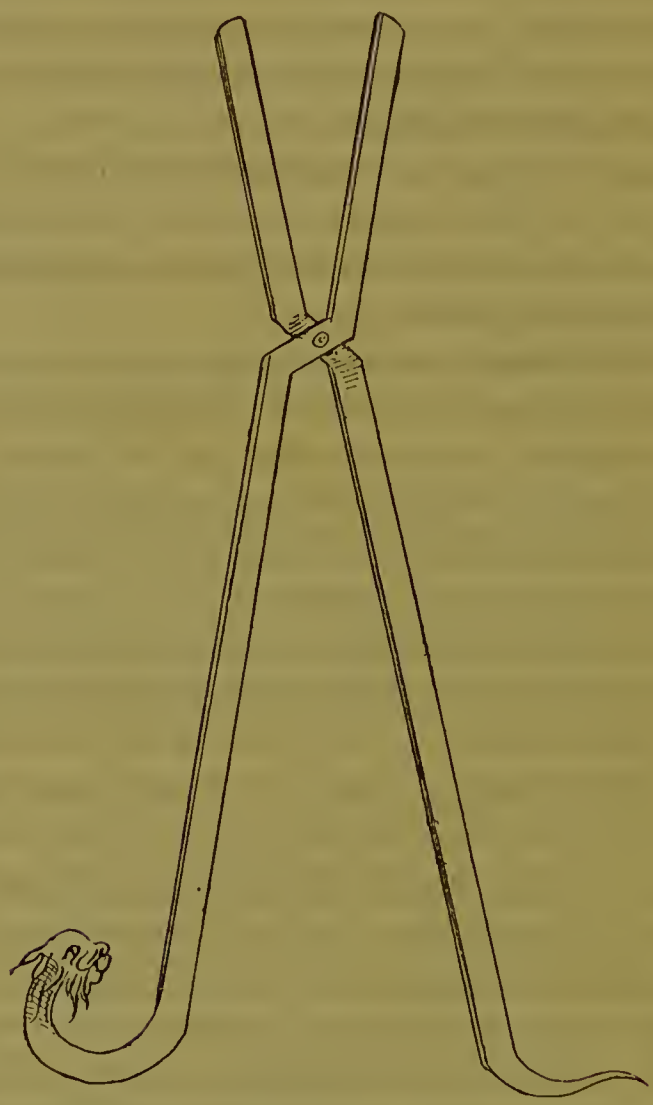

Fig. 1. — Tenaille de Franco. Figure empruntée au Traité des hernies de Franco.

pre quelque vaisseau spermatique, et « *mettre autant que possible les vaisseaux spermatiques à un côté du didyme* ». Cela fait placer le didyme entre les mors de la

tenaille (*fig.* 1), qu'on tiendra un peu ferme. On divise alors, dans son esprit, la largeur du didyme en quatre parties égales, et, armé d'une aiguille chargée de fil fort à trois ou quatre doubles, on suture au-dessus des tenailles de la façon suivante : on passe l'aiguille entre la première et la deuxième partie et on la fait ressortir entre la troisième et la quatrième, puis on lie : de telle sorte que les deux parties médianes sont comprises dans la suture, et que, les éléments du cordon se trouvant sur l'un des côtés, la cavité du didyme, est réduite des trois quarts. « Ayant fait ce, faut copper assez près du filet la plus grande partie du didyme à savoir celle qui est comprise entre les deux points d'éguille, que l'on a faits, qui est tout ce que le fil tient enclos. » On cautérise, soit avec le cautère actuel, soit avec l'huile bouillante, la partie du didyme immédiatement placée au-dessous du fil.

Il est quelques variantes à ce procédé : on peut placer les vaisseaux spermatiques au centre du didyme et faire la suture à leur droite et à leur gauche ; ou bien, les vaisseaux étant à l'un des côtés, comprendre dans la suture le troisième et le quatrième quart, au lieu du deuxième et du troisième ; dans tous les cas, la production péritonéale, « le procès péritonéal » est rétréci « sans lésion des vaisseaux spermatiques », et c'est là le but qu'il fallait atteindre. Mais ce but, Franco pense l'atteindre par un autre moyen : il ouvre le didyme aussi haut que possible, dilate l'ouverture et par là introduit le cautère actuel ; « il cautérise tout à l'entour, mais pas trop, de peur de détruire les vaisseaux spermatiques », et par ce moyen « n'y fault nulle couture et après l'eschare tombée se consolide la plaie ».

On sait en quoi consistait le point doré de B. Méthis : inciser transversalement la peau au niveau de l'orifice inguinal, passer un fil d'or sous le collet du sac et sous le cordon, et faire une ligature modérément serrée, mais si la ligature était trop serrée, les vaisseaux étaient oblitérés et le testicule en pâtissait; si elle ne l'était pas

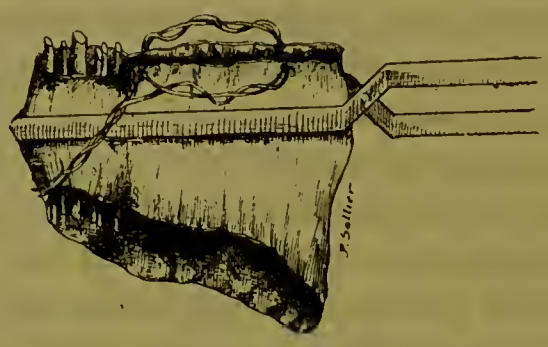

Fig. 2. — Point doré de Franco (1).

assez, le testicule continuait à vivre, mais la hernie se reproduisait comme devant.

Dans le point doré tel que Franco le comprend, on place autant que possible les vaisseaux spermatiques sur l'un ou sur l'autre côté du didyme, et on saisit le didyme entre les coins de la tenaille à mors doux, que l'on serre modérément; par la pensée, on partage la largeur du didyme en quatre parties égales ; armé d'un fil d'or de ducat, de la longueur de plus d'un doigt, et du calibre d'une grosse épingle (*fig.* 2), le chirurgien « passe le fil par

(1) Cette figure n'a d'autre prétention que d'être schématique; nous l'avons imaginée d'après la description de Franco; comme la description de Franco, elle consacre une erreur anatomique, puisque, contrairement à la règle, elle nous montre le cordon dans l'intérieur du sac. Elle est simplement destinée à faciliter l'intelligence de la description.

« la première partie et commencement de la seconde, en « repassant par la fin de la troisième et commencement « de la quatrième, se donnant garde de percer ou piquer « les vaisseaux spermatiques. Cela fait, le faut pas- « ser derechef par la fin de la première partie. Et « outre ce, il le faut passer quelquefois par dessus le « premier fil, comme si des deux on voulait faire un « anneau tors. Puis, le faut repasser par la fin de la « troisième partie, comme a été dit par le pertuis même, « et le passer par dessus l'autre fil, en le torsant telle- « ment qu'on comprend avec le fil la moitié du didyme, « assavoir ce qui est au milieu. »

Mais ce pelotonnement des éléments du cordon que recherchait Franco et que nous avons figuré, ne devait pas être facile à réaliser; ce qui le prouve, c'est la multiplicité des précautions qu'il prend pour ne pas blesser les vaisseaux spermatiques; ce qui le prouve surtout, c'est que dans un dernier procédé qui est une variante du précédent, il paraît renoncer à ce pelotonnement; car il dit qu'on peut comprendre dans la ligature la presque totalité du didyme, à la condition de serrer modérément le fil, afin que les vaisseaux spermatiques puissent faire leur action ou office « de génération »; et s'il ne comprend pas la totalité du didyme au lieu de la presque totalité, c'est afin que le fil, bien fixé, ne dérape pas.

Quoi qu'il en soit, une fois le fil passé, « on le croche ensemble, comme font ceux qui font les chênettes », on en lime et replie les bouts et l'opération est terminée. En finissant ces descriptions, Franco s'élève de toutes ses forces contre ces charlatans, ces effrontés, qui faisant le point doré, se servent non de fil d'or, mais de fils

de chanvre, de lin ou de soie, lient le didyme tout entier, le lient le plus étroitement possible, tirent sur les fils, n'ont ni cesse ni relâche que les vaisseaux spermatiques ne soient sectionnés, et passent le fil sans avoir préalablement incisé la peau.

De même, Ambroise Paré n'avait pas moins de trois manières de faire le point doré. Le premier procédé,

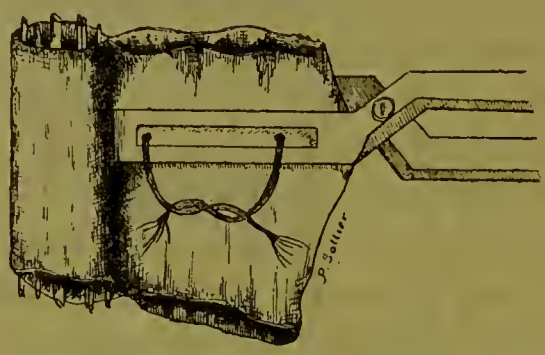

Fig. 3. — Point doré d'Ambroise Paré (1)

celui que nous avons reproduit dans la figure 3, paraît lui être personnel. Pour le pratiquer, Ambroise Paré a soin d'isoler le « processus » (à savoir le sac herniaire) au moyen d'une sonde cannelée et *isole de la même façon les vaisseaux spermatiques et « le muscle suspensoir » du testicule* (2), qu'il sépare du sac herniaire.

(1) Comme la figure que nous avons consacrée au point doré de Franco, cette figure que nous avons conçue d'après la description d'A. Paré est purement schématique.

(2) Quoique la conception anatomique du canal péritonéo-vaginal, soit la même pour A. Paré que pour Franco, A. Paré isole le processus, c'est-à-dire le sac herniaire, et le sépare des vaisseaux spermatiques et du « muscle suspensoir » du testicule. Il nous paraissait utile de bien faire remarquer cette particularité qui a échappé trop longtemps aux chirurgiens venus après lui.

« Cela fait, il enlève la production seule, cueillant et « amassant tout ce qui est de lui trop dilaté, qu'il prendra « avec des petites tenailles plates percées au milieu, « le tenant assez fermement; et sera passée au travers

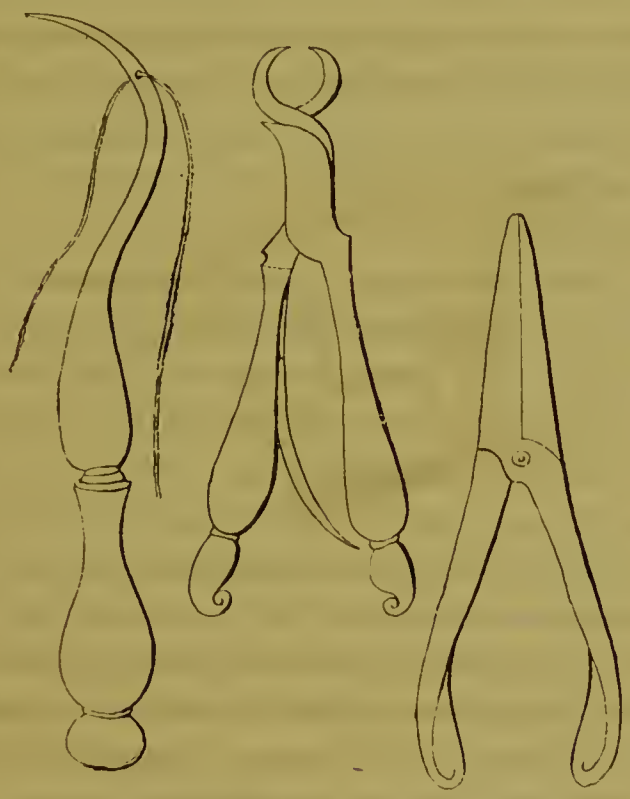

Fig. 1. — Point doré. Instruments d'Ambroise Paré, d'après l'édition de Malgaigne.

« une aiguille enfilée de cinq ou six fils près et jouxte « lesdits vaisseaux spermatiques et muscle suspensoir. « D'avantage, faudra encore repasser une autre fois l'ai- « guille au milieu de ce qui reste de ladite production « *comprenant aussi les lèvres de la plaie;* alors on fera « un nœud fort serré, et sera le filet coupé assez long « et laissé hors de la playe, lequel se pourrissant et cou-

« pant peu à peu tombera de soy-même; et se faut bien « garder de le tirer, devant que nature n'ait engendré « chair au droit de ladite ligature, car autrement on au- « rait labouré en vain. Finalement sera la playe mundifiée, « incarnée et induée à cicatrice, de laquelle la dureté et « callosité empeschera que les intestins ny omentum ne « puissent plus tomber dedans le scrotum. » Il est bon de faire observer que A. Paré appelle ce procédé *point doré*, quoiqu'il n'y soit point employé de *fil d'or*, ni même de fil métallique.

Le second procédé de A. Paré est le point doré de B. Méthis, à cette différence près que le fil est tortillé avec de petites pincettes et que le malade est tenu au lit pendant quinze jours « les fesses haultes et la teste un peu basse ». Au bout de quelque temps le fil d'or est éliminé et « là se fait une cicatrice calleuse, qui bouche la production du péritoine par où les intestins descendaient ». Mais les récidives sont fréquentes, de l'aveu même de A. Paré. Aussi a-t-il imaginé une troisième façon de procéder « qui lui paraît la meilleure et la plus seure, à cause qu'elle ne laisse rien d'estrange en la playe ». Il remplace le fil d'or par un fil de plomb, lequel n'est passé à l'entour du péritoine qu'une seule fois et qu'on enlève dextrement lorsque tout est rejoint et consolidé; mais il se peut que la ligature au fil de plomb ne suffise pas, c'est lorsque la production du péritoine est grandement dilatée; aussi place-t-il tout à côté, sur le seul péritoine, — respectant les vaisseaux spermatiques et le muscle suspenseur, — une seconde ligature faite d'un fil double.

Mais avant Franco et A. Paré existaient des procédés dans lesquels on essayait de guérir la hernie sans nuire

au testicule. Tel ce procédé, dit procédé de l'*Espagnol*, fréquemment mis en usage avec succès par certain empirique espagnol et qu'Alexandre Benedetti nous a soigneusement transmis (1).

Les seuls instruments nécessaires sont une forte aiguille enfilée d'un fil de soie écrue très forte, et une petite plaque d'ivoire ou de corne d'un pouce de largeur. La hernie étant réduite, le chirurgien tient entre ses mains les téguments et le sac, et refoule en arrière le cordon spermatique. Cela fait, il traverse la peau avec son aiguille, passe entre le sac et le cordon, et ressort à travers la peau. Il place la plaque d'ivoire entre les deux chefs qu'il noue fortement sur la plaque ; puis, deux fois par jour, on tord la plaque, de telle sorte qu'au bout d'une quinzaine de jours, la portion de péritoine et de peau comprise dans l'aire du fil est sectionnée. — Telle est cette méthode d'une simplicité assurément remarquable et qui, au dire de Benedetti, aurait donné à l'empirique espagnol des succès retentissants et une vogue considérable.

Franco, qui opérait les hernies irréductibles, fut le premier chirurgien qui opéra la hernie étranglée. La peau incisée, il essayait de réduire sans ouvrir le sac, et s'il n'y pouvait parvenir, il l'ouvrait en débridant le collet. A. Paré l'imita; mais ce qui nous intéresse, c'est que A. Paré se préoccupa, dès le premier moment, de la cure radicale après la kélotomie pour étranglement herniaire. « L'ou-
« verture suffisamment faite, on réduira les intestins peu
« à peu dans le ventre, et subit on fera une couture en
« cueillant et *comprenant dudit processus,* tant profon-

(1) Alex. Benedicti *Omnium a capite ad calum morborum signa*, lib. XXIV, cap. xxxvi. Basil. 1539.

« dément qu'il *en sera restressi*, ce qui sera cause qu'après « la cicatrice, la descente ne se pourra plus faire au scro- « tum. » Et si, une fois l'incision faite, il avait de trop grandes difficultés pour la réduction, il ne craignait pas de remonter avec son instrument le plus haut possible, quitte à suturer comme on suture dans la gastrorrhaphie « afin de rendre la voye plus estroite » (1).

Il serait difficile assurément de voir dans ces lignes d'A. Paré la suture de l'orifice ou du canal herniaire, mais la suture du sac y est manifestement indiquée, et, quoique le mot n'y soit pas prononcé (car nous l'avons rencontré pour la première fois dans Dionis au siècle suivant), nous trouvons dans ces quelques lignes d'A. Paré l'origine de cette fameuse *suture royale*, dont tout le monde parle et qui cependant n'a pas d'histoire (2).

Les efforts en faveur de la cure radicale des hernies furent non moins vifs au XVIIe siècle. Pendant que le médecin danois *Moinichen*, en 1665, et Scultet décrivaient un nouveau procédé de cure radicale, procédé qui consiste à refouler et à maintenir le testicule dans le canal afin de l'oblitérer (3), la faveur des souverains était

(1) Ce procédé a été plus tard imité par Cyprianus qui n'hésitait pas à fendre le canal inguinal qu'il suturait ensuite (Heister). Ainsi fait aujourd'hui Riesel en Allemagne, ainsi que nous le verrons dans un chapitre ultérieur.

(2) La suture royale a d'abord été appelée suture *irréprochable*; son nom de royale lui vient de ce qu'elle était supposée conserver des sujets au roi ; on l'attribue à Fabrice d'Acquapendente, mais nous n'avons rien trouvé dans cet auteur concernant cette suture.

(3) C'est pendant un voyage en Espagne que Moinichen a vu employer ce procédé. On incisait la « production péritonéale », on refoulait le testicule dans le canal, et, au-dessous de lui, on pratiquait le point doré. Ce procédé d'oblitération du canal herniaire était celui adopté par les anabaptistes de Moravie ; il est à rapprocher de certaine autopsie citée par Richter, et dans laquelle on constata que l'ovaire, accidentellement fixé dans le canal inguinal chez une femme autrefois atteinte de hernie, avait déterminé la cure radicale.

acquise à quiconque proposerait un moyen infaillible de guérir les hernies ; et, comme il arrive souvent, cette faveur qui se traduisait par de fortes primes d'argent échut à des charlatans.

Louis XIV acheta fort cher du Prieur de Cabrières un remède qu'il s'engagea à tenir secret jusqu'à la mort du prieur, et pour que le secret fût encore mieux gardé, il préparait lui-même le médicament de ses royales mains. La distribution *du remède du Roy* se faisait solennellement par devant de Blegny, maître de la manufacture royale des bandages, et en présence du Procureur du roi. Ce fameux remède consistait tout simplement en de l'esprit de sel, dissous dans du vin, qu'on prenait pendant 21 jours, et en un emplâtre astringent, qu'on appliquait sur la hernie. Au cours du traitement, il fallait toujours être debout, marcher beaucoup, n'aller point à cheval, ni en carrosse, ni en charrette, aller toujours à pied ou en bateau, et porter bandage.

De même Georges Ier, roi d'Angleterre, ému du grand nombre de hernieux qui se trouvaient dans l'armée anglaise (un hernieux sur 8 soldats), n'hésita pas à accorder une prime de 5,000 liv. sterl. et une pension de 500 liv. à certain empirique anglais nommé Little John, qui avait, lui aussi, son moyen infaillible. Nous ignorons s'il réussit beaucoup en Angleterre, mais, venu en France en 1725, Little John n'y éprouva guère que des insuccès ; son procédé consistait à attaquer et à escarrifier, au moyen d'huile de vitriol, la peau voisine de l'anneau inguinal et du collet du sac. Il opéra un même malade jusqu'à trois fois ; le résultat fut que le patient y perdit son testicule.

Mais, à la fin du XVIIe siècle, Nicolas Lequin et Blegny

inventèrent les bandages de fil de fer et d'acier ; Nicolas Lequin, qui a écrit en 1665, affirme sa priorité ; il déclare que jusqu'à lui il n'y en a pas un « qui ayt écrit des bandages d'acier et de fil de fer » ; de Bleguy n'aurait donc fait que le copier (1). Quoi qu'il en soit, la date de l'invention des bandages élastiques est une date capitale dans l'histoire de la cure radicale des hernies, car c'est de cette belle invention que date la déchéance des procédés sanglants.

Mais ce mouvement de réaction contre les anciens procédés et contre l'ancienne thérapeutique des hernies, mouvement que nous trouvons dans tout son éclat au XVIIIe siècle, ne s'affirma pas tout d'abord. Saviard préconise le procédé de Celse dans le traitement des hernies ombilicales. Thévenin, quoique partisan des bandages, a conservé une certaine complaisance pour les méthodes sanglantes, car il ne décrit pas moins de quatre procédés de ligatures applicables à la cure radicale de la hernie ombilicale.

Abordant le traitement de la hernie inguinale, Thévenin discute le procédé dans lequel on cautérise la peau et l'os pubis sans toucher aux éléments du cordon, méthode difficile et périlleuse, dit-il ; il discute aussi le point doré, et la ligature du sac herniaire après isolement des vaisseaux spermatiques ; mais aucun de ces moyens ne lui paraît avoir d'aussi bons résultats que la castration (2), et il recommande de pratiquer cette

(1) Cela est assez probable : Dionis, en effet, regarde de Bleguy comme un charlatan, et lui reproche d'avoir usurpé son nom et son titre ; du reste, de Bleguy apprit combien peu durent les faveurs royales ; on obtint contre lui une lettre de cachet, et il passa huit années à la Bastille.

(2) Déjà Fabrice de Hilden, au XVIe siècle, disait que pas un Suisse ne se

dernière sans ouvrir le péritoine, de façon à s'épargner la chute de l'intestin ; il prescrit toutefois de ne pas toucher aux hernies irréductibles, en raison des risques de blessures que l'on ferait courir à l'intestin.

S'il se trouvait encore à la fin du XVIIe siècle un chirurgien pour pratiquer et préconiser la castration (1) chez les hernieux, il ne faut point s'étonner que la castration fût aussi l'arme favorite des opérateurs ambulants des campagnes (2) ; mais cette triste industrie, grâce à des mesures énergiques, disparut vers le milieu du XVIIIe siècle ; déjà les États Généraux de Hollande avaient ordonné la peine du fouet contre quiconque opérerait une hernie sans le conseil des gens de l'art et castrerait sans nécessité ; en 1710, en France, Robert de Housse, se disant opérateur, fut condamné à trois ans de galères pour avoir lié le cordon en même temps que le sac herniaire sur deux malades, et déterminé par ce moyen la « pourriture des testicules » ; et, en 1735, Marie-Anne Presse (de Reims), qui avait pratiqué sur des enfants hernieux cinq castrations suivies de mort, fut fustigée publiquement et enfermée pendant cinq ans à l'Hôpital Général (3).

serait cru guéri de sa hernie si on lui avait conservé le testicule ; de même au XVIIe et au XVIIIe siècle, les Freytag (de Zurich) ne manquaient pas de supprimer le testicule après la kélotomie ; tant est grande la force de l'habitude !

(1) La castration était un procédé tellement classique que, même du temps de Thévenin, on plaçait la cure des hernies au milieu des chapitres consacrés à la cure des anévrysmes, en raison de la ligature et de la section des vaisseaux spermatiques qu'on pratiquait dans cette opération.

(2) Dans les seuls diocèses de Saint-Papoul et de Montauban, on compta à un moment donné, jusqu'à 500 enfants hernieux châtrés. Les évêques de ces diocèses s'en émurent d'autant plus que les châtreux avaient eu soin d'emporter les bandages élastiques qu'ils avaient fait distribuer aux malades.

(3) *Mém. Acad. Roy. Chir.* T. III, p. 8.

Dionis s'éleva vivement contre toute tentative opératoire ; il formula cette proposition, qu'on devait s'en tenir aux bandages élastiques, à l'exclusion de tous ces procédés qui, disait-il, ne sont pratiqués que par des charlatans, peu soucieux des suites de leurs opérations ; il conseillait l'adjonction aux bandages des substances astringentes, et recommandait l'emplâtre de Mlle Devaux, approuvé par le Roi ; il n'acceptait même pas la ligature dans les hernies ombilicales : « Je ne crois pas que ceux qui ont laissé par écrit de telles opérations aient été assez hardis pour les pratiquer ; je ne les ai jamais vu faire et je ne m'arrêterai point à vous les démontrer, parce que je suis assuré qu'elles vous inspireraient plus d'horreur et de mépris pour l'ancienne chirurgie qu'elles ne vous instruiraient et ne contenteraient votre curiosité. »

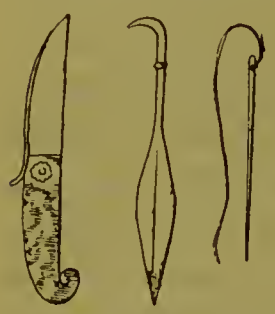

Fig. 5. — Instruments usités dans la suture royale, d'après Dionis.

Ni la suture royale qu'il décrit (1), ni surtout le point doré, ne trouvèrent grâce devant lui, et nous laissons à juger en quelle estime il tenait les inciseurs ambulants, misérables bateleurs, comme dit Heister ; après avoir montré comment ces prestidigitateurs ès hernies escamotaient le testicule peu

(1) C'est dans Dionis que nous avons trouvé pour la première fois les mots de « suture royale ». Ces mots ne se trouvent pas dans Thévenin, quoique Dionis dise avoir connu par lui ce procédé. La suture royale consistait à rétrécir le sac trop dilaté, ainsi qu'un doigt de gant qu'on rétrécit ; on y arrivait au moyen d'une suture en surjet, ou suture du Pelletier. Thévenin, qui, du reste, comme Dionis, pratiquait la kélotomie avec ouverture du sac, ne s'en servait qu'après l'opération de la hernie étranglée ; il mordait fort avant dans les parties, afin que la voie fût rétrécie d'autant.

dant l'opération, il continue en ces termes : « On a vu un de ces opérateurs qui ne nourrissait son chien que de testicules ; le chien se tenait sous le lit ou sous la table, proche de son maître, en attendant ce morceau friand, dont il se régalait aussitôt qu'il en avait fait l'extirpation, à l'insu des assistants, qui auraient juré que le patient avait toujours ses parties. » Et quelques lignes plus loin : « Ces opérations sont contraires aux lois divines et humaines ; elles seraient cependant excusables sur un *religieux* qui préférerait la guérison d'une hernie à ses testicules, qui lui doivent être inutiles, et il en tirerait pour lors deux avantages : le premier c'est que ces organes ne le tourmenteraient plus, et le second c'est qu'il serait guéri d'une fâcheuse maladie. » Mais Richter fait spirituellement observer qu'on n'ampute pas les bras aux paresseux ; quoi qu'il en soit, cette citation montre que Dionis, tout en combattant la castration comme immorale, la regardait cependant comme un excellent moyen de cure radicale.

Le XVIIIe siècle continua ce qu'avait si bien commencé Dionis ; jamais peut-être les hernies ne furent étudiées avec tant d'ardeur ; J.-L. Petit, Arnaud, Garengeot, Le Dran, Richter, Heister et bien d'autres y donnèrent tous leurs soins. Variétés, symptômes, anatomie pathologique, mécanisme, tout fut abordé et tout ou presque tout fut éclairci ; et l'on peut dire que, à propos des hernies, le XVIIIe siècle a laissé peu à faire au siècle d'après.

Assurément la conduite des grands chirurgiens du XVIIIe siècle ne fut pas uniforme, mais leur pratique générale peut se résumer en quelques mots : ne toucher jamais,

à moins de circonstances exceptionnelles, aux hernies qui ne sont pas étranglées ; ne tenter jamais de cure radicale par les procédés sanglants. Il n'est qu'un seul moyen d'obtenir la cure radicale : c'est le bandage, le bon bandage, assidûment porté ; les procédés, dits chirurgicaux, non seulement ne donnent pas la cure radicale, mais compromettent la vie du malade ; on n'est autorisé à tenter la cure radicale par les procédés chirurgicaux qu'après l'opération de la hernie étranglée. Telles sont les conclusions formulées par Richter à la fin du XVIIIe siècle, dans son admirable Traité des hernies.

Il ne faudrait pas croire que, le bandage excepté, on n'ait pas essayé, dans le XVIIIe siècle, de nombreux procédés de cure radicale ; mais ce qui caractérise ce siècle, c'est que chacun de ces procédés n'eut qu'un nombre modéré de partisans et fut combattu par la grande majorité des chirurgiens. Jean-Louis Petit (qui avait pratiqué la cure radicale pour des hernies non étranglées, mais avec des insuccès lamentables) réserve l'opération pour les hernies étranglées, et encore ne réduit-il pas l'intestin lorsque la hernie est volumineuse ; il n'ouvre même pas le sac et se contente de débrider l'anneau. Ses raisons sont les suivantes : comme, selon lui, le péritoine ne se réunit pas au péritoine, et que le sac, d'après son opinion, rentre toujours dans l'abdomen, pendant les jours qui suivent l'opération, la ligne d'incision du sac reste un point faible et une porte toujours ouverte pour une nouvelle hernie ; pas plus qu'il n'ouvre le sac, il ne le lie, de peur de péritonite généralisée. La seule intervention qu'il se permette, c'est lorsque la hernie est d'un certain volume et le sac trop épais, qu'il n'y a

donc pas de chance pour qu'il rentre dans l'abdomen, de le supprimer soit en totalité, soit en partie, par le bistouri ou par les caustiques. Il ne fait ni la suture royale ni le point doré; il traite les hernies réductibles par le seul bandage élastique « qui modifie les divers tissus, anneaux, sac, etc., et qui, dans le cas d'épiplocèle, racornit l'épiploon et le transforme en bouchon obturateur. »

Garengeot, pas plus que J.-L. Petit, ne touche aux hernies réductibles; comme son maître, il est un partisan fervent des bandages, et dans les hernies étranglées, hormis le cas d'adhérence, il pratique la kélotomie sans ouverture du sac. Mais ce sac, il le refoule toujours dans le canal et tente de le repousser dans l'abdomen; si le sac est petit et récent, il rentre facilement, s'efface entièrement et le péritoine reprend son élasticité; il n'y a plus trace du sac primitif, partant plus trace de hernie. « Le péritoine devient si solide et si bandé en cet endroit, qu'il peut s'opposer à de nouvelles descentes, et le trou se réunit promptement. » Mais si la hernie est ancienne, le sac, poussé dans l'orifice nouveau, se carnifie et « devient un tampon solide, capable de résister à de nouveaux efforts ».

Depuis fort longtemps déjà, on avait proposé la ligature et l'extirpation du sac; au XVIIIe siècle, Sermésius (1), Senff et Schmücker les préconisent de nouveau; mais Heister est le seul à les accepter, et seulement dans le cas de hernies inguinales étranglées; Le Dran et Richter font observer que la dissection du sac her-

(1) C'est en Russie que Sermesius avait vu pour la première fois pratiquer la ligature et l'extirpation du sac.

niaire est souvent très difficile, et qu'elle est tout au plus praticable dans les hernies inguinales de la femme, dans les hernies crurales ou ombilicales (1) ; Richter lui préfère, et de beaucoup, la simple *scarification* du collet du sac, qui est bien moins dangereuse et tout aussi efficace : il la réserve pour les hernies inguinales étranglées.

Cependant il se fait de temps à autre des retours vers la cure radicale des hernies non étranglées.

En 1774, Gauthier et Maget proposent la cautérisation directe de l'anneau herniaire. Incisant les téguments, ils mettent à découvert le cordon spermatique et touchent avec de l'huile de vitriol le bord supérieur de l'anneau, les deux piliers, le périoste du pubis et fort légèrement le cordon spermatique ; ce procédé n'est, d'après eux, applicable qu'aux hernies réductibles, et ils s'en servent également après la kélotomie pour étranglement ; l'opération dure en tout un quart d'heure : « Le malade peut dîner après l'application du caustique et recevoir le soir même, etc. » En un mot, cette opération est chose merveilleuse; grâce à l'huile de vitriol, l'anneau s'oblitère et la hernie ne revient plus.

Mais Gauthier et Maget avaient compté sans Bordenave; il fit dans la même année, à l'Académie Royale de chirurgie, le procès de la suture royale, du point doré, de la ligature du sac, de la réduction du sac, des cautères actuels et potentiels; il fit surtout le procès de la méthode de Gauthier et de Maget; il leur reprocha vivement la mort de La Condamine ; et, quant à ces trois opérés de

(1) Le Dran se contentait souvent d'ébarber le sac.

Bicêtre, dont ils se glorifiaient, il leur fit observer que trois observations qui n'avaient eu d'autres témoins que les opérateurs, ne sauraient avoir de valeur à ses yeux.

Plusieurs chirurgiens avaient pratiqué la scarification de l'anneau, déjà préconisée par Léonidas d'Alexandrie; Heister lui-même la pratiquait après la kélotomie. Mais Leblanc, en 1765, essaye de démontrer que les scarifications ne faisaient qu'agrandir l'anneau et qu'un seul moyen existait de le rétrécir, c'était de le dilater graduellement; pour pratiquer cette dilatation graduelle et ménagée, il invente le dilatatoire dont nous donnons la reproduction (*fig.* 6) (1) : « En élargissant ainsi par degrés les fibres de l'anneau, on y occasionne des titillations d'où naîtront des vibrations, des contractures qui, comme on sait, tendent à le rétrécir et à le rétablir dans son diamètre naturel. »

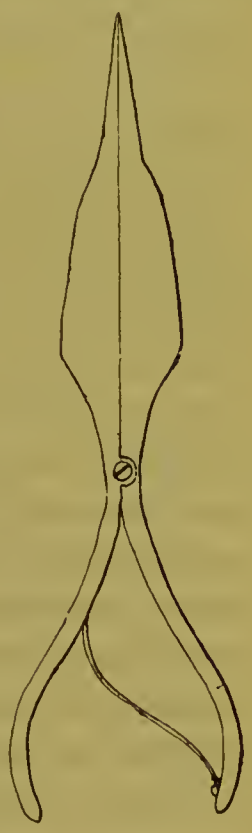

Fig. 6. — Dilatatoire de Leblanc, d'après son livre.

Telle est, formulée par Leblanc, la théorie du rétrécissement par la dilatation; l'anneau rétréci influe sur le sac herniaire : « Au moyen de ce léger serrement, les parois du sac se collent et s'unissent ensemble. » Le sac, dont les parois sont unies, forme, à l'ouverture

(1) On voit combien est frappante la ressemblance de l'instrument de Leblanc avec un autre instrument, récemment inventé en Amérique dans le but de dilater les trajets fistuleux.

de l'anneau, une espèce de bouchon plus ou moins ferme et solide. Ce bouchon est consolidé par la cicatrice cutanée, qui adhère au collet du sac, lequel adhère à l'anneau herniaire. L'opération, au dire de Leblanc, est d'une exécution facile; elle est inoffensive; elle prévient sûrement la récidive de la hernie, dispense de tout bandage, et peut s'appliquer aux hernies réductibles ainsi qu'aux hernies étranglées. Mais Leblanc ne put convaincre Louis, de l'Académie Royale de chirurgie.

On le voit, il n'est pas de procédé de cure radicale, si inoffensif qu'il puisse paraître, qui n'ait trouvé au XVIIIe siècle une foule de contradicteurs; point doré, suture royale, cautérisation, scarification, dilatation, castration, ligature du collet avec ou sans extirpation du sac, sombrent tour à tour (1); Richter trouve même que les moyens de cure radicale employés contre la hernie ombilicale ont constamment donné des résultats déplorables; cependant Desault (2) reprend le procédé de Saviard à la fin du XVIIIe siècle. Ce procédé se trouve être presque le seul à survivre, et Desault lui-même est un adversaire de la méthode sanglante dans les hernies autres que l'exomphale. Entre ses mains, le procédé de la ligature appliqué à la hernie ombilicale a donné des résultats re-

(1) Les vétérinaires ont essayé de leur côté la plupart de ces procédés; castration, ligature et extirpation du sac, ligature du pédicule dans les hernies ombilicales ou ventrales, torsion du pédicule, cautérisation superficielle, etc. — Les hernies inguinales des chiennes, ils les traitent par la ligature et l'extirpation du sac; celles des chevaux, par la castration avec ou sans torsion du pédicule; quant aux exomphales des poulains, ils les guérissent par la cautérisation de la peau avec l'acide azotique.

(2) C'est dans l'*Exposé des œuvres chirurgicales de Desault*, par Bichat, hommage, on peut le dire, filial rendu par notre grand biologiste au maître qui avait deviné son génie, que nous avons recherché les opinions de Desault.

marquables; il ne lui a pas fourni moins de cinquante succès bien constatés, et c'est un principe incontestable pour Desault que la ligature est aussi peu dangereuse et donne des résultats plus constants que le bandage; il est bon d'ajouter cependant que ses petits opérés portaient un bandage pendant les deux ou trois mois qui suivaient l'opération.

Pendant que se faisait cette violente réaction contre les procédés chirurgicaux, Paris se remplissait de chirurgiens herniaires, qui perfectionnaient les moyens de contention, et, par un juste retour, ces perfectionnements incessants aidaient au discrédit dans lequel tombaient de jour en jour les opérations sanglantes. Mais d'autres moyens étaient en même temps très préconisés :

Les uns se basaient sur l'observation d'un vieillard de plus de 70 ans, observé par Reneaulme de Lagaranne et guéri par le seul repos ; d'autre part, ils savaient que Fabrice de Hilden avait observé un vieillard de 90 ans, qui, retenu au lit pendant six mois pour une affection étrangère à sa hernie, se trouva à son lever radicalement guéri ; ceux-là proposaient le repos ; les autres appliquaient en permanence, pendant plusieurs mois, des sachets de tan humide, ou des sachets de vinaigre, ou des sachets très chauds de sel marin décrépité, ou des emplâtres variés.

On peut dire qu'au commencement de ce siècle, la cure radicale des hernies par les procédés sanglants avait été abandonnée. L'opinion commune était que la plupart de ces procédés étaient dangereux, qu'aucun n'assurait la cure radicale ; et beaucoup, sans aller aussi loin que Percival Pott, qui ne souhaitait rien moins que la pendaison

à certains docteurs herniaires, n'étaient pas éloignés de regarder toute tentative de cure radicale, en dehors du bandage, comme une mauvaise action. On était sous l'impression des travaux récents de Richter, de Lawrence et de Scarpa, et l'on savait combien peu de partisans avait eu chaque procédé opératoire dans le siècle passé.

Seule, la cure radicale dans la hernie ombilicale avait vu la dernière année du XVIIIe siècle ; mais, malgré la haute autorité de Desault et de Bichat, lorsque Martin le Jeune, en 1811, vint proposer de nouveau la ligature de Celse, de Saviard et de Desault, ce fut un *tolle* général. On ne voulait plus que le bandage, le seul bandage, et la tendance nouvelle s'accuse avec une grande vigueur dans les livres classiques du commencement du siècle, dans le Traité des maladies chirurgicales de Boyer principalement.

Naturellement, les inventeurs de bandages et de médicaments profitèrent de cette accalmie. Jalade-Lafont, en 1822, propose le bandage rénixigrade et en 1836 les pelotes médicamenteuses; Beaumont (de Lyon) dit merveille des sachets opiacés et médicamenteux, et, en octobre 1825, deux habitants des Herbiers (Vendée), Jean Dubois, docteur médecin, et J.-S.-Pierre Simon, bandagiste herniaire, écrivent un livre de deux cent cinquante pages, pour montrer qu'il y avait une plante souveraine pour guérir radicalement toutes sortes de hernies, l'*osmonde royale*, et un arbre, le cyprès; la brochure se termine par huit attestations de guérison radicale, signées de M. le maire des Herbiers et d'autres maires du voisinage.

Cette façon de guérir radicalement les hernies nous rappelle le procédé adopté par les Chinois, et que nous

enseigne le R. P. Duhalde dans le tome IV de son *Voyage en Chine*. Pour guérir radicalement une hernie, les Chinois commencent par la réduire; ils lavent ensuite la partie malade avec du suc de *gin-seng*, et celui d'une autre plante qu'ils nomment *keon-ki*. On fait manger au malade du riz cuit à l'eau; on a eu soin de mettre dans l'eau des rognons de mouton, et, au bout de dix jours, le malade est radicalement guéri.

Presque dans le même ordre d'idées (la chose se passe en France cette fois), Verdier, chirurgien herniaire, publie, en 1818, une note de laquelle il résulte que les hernies guérissent radicalement par les pilules de muriate de mercure ; et en 1840, le même auteur, se rappelant probablement la mésaventure survenue à J.-L. Petit qui, au milieu d'une nombreuse assemblée, eut le désagrément de voir une hernie étranglée, brusquement réduite, au moment où il allait l'opérer, de par un seau d'eau glacée jetée par la mère du malade sur la tumeur herniaire, le même auteur, dis-je, mettant à profit cette mésaventure, préconise l'eau froide dans la cure des hernies, et donne un grand nombre d'observations de hernies plus rebelles les unes que les autres, guéries par des douches obliques d'eau froide.

Ravin cependant avait proposé en 1822 une méthode plus raisonnable : c'était le repos au lit prolongé pendant plusieurs mois, aidé de topiques alumineux et de la compression; mais déjà, à de longs intervalles, en 1822 avec Jameson, et en 1829 avec Belmas, avaient timidement paru deux nouveaux procédés de cure radicale, lorsque subitement, en 1835, Gerdy, inventant l'invagination du scrotum, remet en vogue la cure radicale des hernies.

Alors, coup sur coup, apparaissent en France les procédés de Velpeau (1835), de Leroy d'Étiolles (1836), de Bonnet (1836), de Malgaigne et de Mayor [de Lausanne] (1837), de Jules Guérin (1842); en 1839 et en 1841 sont soutenues deux thèses de concours, l'une par Boinet, l'autre par Thierry; dans les sociétés savantes, la cure radicale est à l'ordre du jour ; des thèses se succèdent d'année en année à la Faculté de médecine. En 1854, Valette modifie le procédé de Gerdy ; et Gerdy lui-même, en 1855, l'année même qui précéda sa mort, écrivait sur la cure radicale des hernies son avant-dernier mémoire; le dernier traitait des fistules à l'anus.

On s'occupe surtout des hernies inguinales, mais les hernies ombilicales ne sont pas oubliées ; c'est ainsi qu'avec le professeur Bouchacourt (1842) et le docteur Chicoyne (1846) renaît la méthode de Saviard et de Desault. — Mais Gerdy meurt ; presque aussitôt le silence se fait sur la cure radicale, et on oublie jusqu'à son nom; tous les procédés employés jusqu'à ce jour sont dangereux, inefficaces et rien ne vaut le bandage : telle est l'opinion nettement affirmée dans nos livres classiques, et particulièrement dans les publications scientifiques de Malgaigne et de M. Gosselin.

Notons cependant qu'à l'étranger le discrédit de la cure radicale n'a jamais été aussi complet que dans notre pays. Sous l'impulsion de Gerdy, de nombreux procédés devaient prendre naissance, et Wutzer, Sotteau, Rothmund et beaucoup d'autres chirurgiens dont les noms trouveront mieux leur place dans la suite de ce travail, viennent tour à tour proposer des modifications opératoires diverses et publier de nouveaux succès. Cependant,

il faut le reconnaître, même à l'étranger, la cure radicale perdait chaque jour du terrain et le nombre de ses détracteurs l'emportait de plus en plus sur celui de ses défenseurs.

Parmi ces derniers, nous devons surtout mentionner M. Wood. Depuis 1868, ce chirurgien habile et créateur d'un procédé dérivé de l'invagination n'a pas cessé de vanter les bienfaits de l'intervention chirurgicale dans les hernies non étranglées ; sa pratique en fait foi, et depuis cette époque il a personnellement opéré au moins trois cents herniaux. Dowel, en Amérique, a suivi une voie analogue. Mais ce sont là des tentatives isolées, et ce que nous disions plus haut du crédit tous les jours faiblissant de la cure radicale, reste exact.

La question en était là lors de l'avènement de la chirurgie antiseptique. On sait les hardiesses que le pansement de Lister a rapidement suscitées et l'impulsion qu'il a brusquement imprimée à la chirurgie de l'abdomen. Ce mouvement ne devait pas rester longtemps sans influence sur le traitement des hernies, et la cure radicale par le bistouri reparut à nouveau sur la scène chirurgicale.

Les opérations et les travaux de Schede, de Nussbaum, de Czerny, de Riesel et de Socin marquent cette nouvelle et importante étape du traitement chirurgical des hernies non étranglées. Pour ne dater que de huit ans, cette renaissance de la cure radicale a déjà provoqué des publications nombreuses que nous nous sommes efforcé de réunir sans trop d'omissions dans notre bibliographie. A cette place nous signalerons seulement l'important rapport du professeur Tilanus (d'Amsterdam),

l'excellente revue critique de Reverdin, les thèses de Delbastaille, de V. de Mestral, de Guénod et le travail tout récent de Leisrink, basé sur l'analyse de trois cent quatre-vingt-dix cas.

A côté de la cure radicale par le bistouri, un procédé moins périlleux a pris naissance, mais cette fois c'est en France. On sait en effet qu'en 1875, M. Luton (de Reims) a proposé de guérir les hernies par des injections sous-cutanées d'eau salée. A l'étranger, Schwalle, Heaton et plusieurs autres chirurgiens préconisent chaleureusement la pratique des injections sous-cutanées et ce mode de cure radicale non sanglante fait, lui aussi, chaque jour de nouveaux partisans.

L'enthousiasme des nombreux adeptes de la « nouvelle méthode » de cure radicale par le bistouri est-il légitime? L'instant est-il venu de donner à la cure radicale une place dans le cadre des opérations rationnelles? C'est là ce que nous aurons à déterminer dans ce travail. Jusqu'ici l'excellence des résultats proclamés à l'étranger laisse les chirurgiens français silencieux. Parmi ceux qui n'ont pas d'idée préconçue, il en est plusieurs qui attendent une occasion favorable pour mettre à l'épreuve les nouvelles méthodes. Mais cette occasion est sans doute difficile à rencontrer, et, dans nos hôpitaux de Paris, M. Lucas-Championnière est, croyons-nous, le premier chirurgien qui ait eu recours à l'intervention sanglante dans le traitement des hernies non étranglées.

CHAPITRE II

CURE RADICALE DES HERNIES — MÉTHODES ET PROCÉDÉS OPÉRATOIRES

Deux modes de traitement s'offrent au chirurgien pour guérir radicalement les hernies : le traitement par les bandages et le traitement chirurgical proprement dit. En envisageant la question à ce double point de vue, nous nous écartons de la marche suivie dans les nombreux travaux récemment publiés sur la cure radicale des hernies.

Pour les chirurgiens étrangers auxquels la cure radicale doit son regain d'actualité, l'idée de cure radicale comporte fatalement celle d'une intervention sanglante, et c'est par exception qu'ils discutent la possibilité d'un résultat semblable par le simple emploi des bandages. Beaucoup d'entre eux estiment que les opérations de cure radicale sont inoffensives ; ils ont foi dans leur efficacité, il est donc naturel qu'ils négligent des méthodes plus modestes et simplement palliatives dans la majorité des cas. Notre manière de voir est différente ;

négliger l'histoire des bandages dans la cure radicale des hernies nous semblerait une omission grave : on sait, en effet, qu'ils peuvent, dans certains cas déterminés, provoquer la guérison définitive. L'étude de leur mode d'action et l'appréciation des résultats qu'ils donnent, nous occuperont donc tout d'abord ; nous arriverons ensuite aux méthodes opératoires proprement dites.

Le nombre des méthodes ou mieux des procédés conseillés pour guérir radicalement les hernies reste considérable, même après élimination des opérations barbares ou sans valeur dont nous avons parlé dans notre historique. Pour éviter la monotonie et l'obscurité d'une simple énumération, nous chercherons à les classer en nous basant principalement sur la physiologie pathologique de leur mode d'action.

Il est, en outre, une grande division qui s'impose : parmi tous ces procédés, les uns exigent, pour être exécutables, la réductibilité des hernies ; les autres peuvent être mis en usage aussi bien pour les hernies irréductibles que pour les hernies réductibles ; il est donc rationnel de faire une étude séparée des uns et des autres. Cette division n'aura pas seulement l'avantage de faciliter l'exposition des méthodes opératoires elles-mêmes, elle nous servira encore lorsque nous chercherons à déterminer les indications de la cure radicale et la valeur comparée des divers procédés opératoires.

Les indications variant du tout au tout suivant l'état de réductibilité ou d'irréductibilité des hernies, il nous est avantageux de réunir en un même faisceau toutes les opérations qui exigent la réductibilité comme condition *sine qua non* d'exécution. De même les opérations qui

font actuellement fortune à l'étranger étant avant tout des opérations larges et directes, à l'exécution desquelles la réductibilité ou l'irréductibilité des hernies importe peu, nous pourrons, en les comprenant dans une même description, ne pas dissocier les faits relatifs à la méthode moderne de cure radicale des hernies.

En résumé, voici l'ordre que nous allons suivre dans ce chapitre de médecine opératoire : après quelques généralités sur l'évolution des hernies et les conditions de leur cure radicale, nous étudierons successivement l'action des bandages, les opérations conseillées pour la cure radicale des hernies réductibles et les méthodes modernes proprement dites.

I

Considérations générales sur l'évolution des hernies et sur les conditions de leur cure radicale.

Toute hernie abdominale est essentiellement constituée par un orifice de sortie créé aux dépens de la paroi ventrale et par un sac dans lequel s'engagent les viscères déplacés. Réduire les viscères, faire disparaître la cavité du sac ou oblitérer son collet et fermer l'orifice de sortie, tel est donc le problème à résoudre dans toute tentative de cure radicale. Les choses ne se passent pas autrement lorsque l'évolution d'une hernie la conduit, par exception, à ce que l'on est convenu d'appeler la guérison spontanée. Cette notion de physiologie pathologique, capitale à

notre point de vue, nécessite quelques développements.

L'orifice de sortie peut être une solution de continuité créée de vive force dans l'épaisseur des parois ventrales : une plaie, une déchirure, une éraillure. Mais les hernies qui se produisent en de telles conditions forment une classe à part; ce sont des hernies traumatiques dont l'histoire ne saurait nous occuper. La hernie que nous visons dans ces premières généralités, c'est la hernie dite spontanée, — l'adjectif spontanée n'ayant du reste en aucune manière la signification de développement sans cause, mais bien celle de « développement sans l'intervention de causes extérieures à l'organisme ». Dans ces hernies dites spontanées, l'orifice de sortie est spécial par son *siège*. par sa *structure* et par sa *forme*.

Le *siège* est celui des points faibles de l'enceinte abdominale. Tels sont : le trou sous-pubien, l'échancrure ischiatique, les orifices interceptés par les bandelettes fibreuses dont l'entre-croisement forme la ligne blanche, les pertuis vasculaires échelonnés sur la ligne semi-lunaire de Spigel, certains interstices musculaires (grand oblique et grand dorsal, pyramidal et releveur de l'anus). Mais négligeons les orifices herniaires exceptionnels et n'envisageons que les trois points faibles franchis par les hernies crurales, inguinales et ombilicales que le titre même de cette thèse nous conduit à étudier d'une manière presque exclusive. Les orifices que les viscères franchissent dans ces trois régions ont comme caractère commun leur structure fibreuse, mais ils diffèrent à beaucoup de points de vue.

L'*anneau crural* est un simple orifice sans trajet que les viscères ont à peine besoin de distendre pour s'y engager. Sa béance est en quelque sorte immuable, et la rigidité de

ses bords est, à toutes les époques de la vie, parfaitement assurée par la tension réciproque du ligament de Fallope et du ligament de Gimbernat. A ce niveau, il n'existe donc aucune disposition anatomique, aucune tendance évolutive qui puisse favoriser l'occlusion de l'orifice de sortie d'une hernie.

Bien plus, la disposition réciproque des ligaments tendus au-dessus du squelette, la présence des vaisseaux fémoraux, s'opposent au rapprochement artificiel des bords de l'orifice. Si nous prenons la peine d'insister sur cette vérité, c'est qu'il est surprenant de la voir méconnaître par plusieurs auteurs allemands, qui, dans beaucoup d'opérations de cure radicale, notent comme temps opératoire important la *suture de l'anneau crural*. La suture de l'anneau fibreux accidentel propre aux hernies crurales, soit : cela s'entend et se comprend ; mais la suture de l'anneau crural, c'est impossible.

L'orifice que franchissent les hernies *ombilicales* est encore un orifice fibreux sans épaisseur et sans trajet. Chez l'adulte, la tendance à une occlusion de l'anneau herniaire ne se rencontre pas plus qu'au niveau de la région crurale. Abandonné à lui-même, l'orifice aponévrotique ne peut que se laisser distendre de plus en plus par l'accroissement naturel de la hernie. En revanche, et ceci distingue nettement l'évolution des hernies ombilicales de celle des hernies crurales, nous avons à tenir compte des phénomènes importants qui se passent à ce niveau lors de la chute du cordon et dans les temps qui suivent. Une fois le cordon détaché, le rôle de l'orifice ombilical est terminé, et, sous l'influence d'un processus maintenant bien connu, il se ferme d'une manière défini-

tive (1). Si l'existence d'une hernie congénitale vient mettre obstacle à la réalisation du phénomène, si même la production d'une hernie dite de l'enfance vient détruire le travail d'atrésie déjà commencé ou presque achevé, la tendance au resserrement persiste. C'est là le point capital à retenir. Pour peu qu'on favorise la contention et la réduction des viscères, la coarctation se produira et donnera la guérison de la hernie. Il va sans dire que nous ne faisons pas allusion aux exomphales congénitales volumineuses ; presque toujours mortelles, elles passent, dans les cas exceptionnels où elles guérissent, par une série de phases anatomo-pathologiques dans la description desquelles nous ne saurions entrer. Quant aux hernies de l'enfance, leur marche naturelle est bien nettement la tendance à la guérison. On comprend enfin que cette tendance, très active à son début, diminuera dans la suite et finira même par ne plus exister au bout d'un certain nombre d'années. Tous les chirurgiens savent que les guérisons spontanées deviennent d'autant moins faciles qu'on s'éloigne davantage des premiers temps de la vie.

Le *canal inguinal*, dernier orifice de sortie qu'il nous reste à étudier, est remarquable à un triple point de vue : fibreux comme l'anneau ombilical et l'anneau crural, destiné comme l'anneau ombilical à devenir le théâtre de phénomènes évolutifs importants, il présente en outre le double caractère de livrer passage chez l'homme, aux éléments constitutifs du cordon, chez la femme, au ligament rond, et d'être, dans les deux sexes, non plus un

(1) Dans l'espèce porcine et dans l'espèce canine où, chez les jeunes sujets, les hernies ombilicales sont fréquentes et abandonnées à elles-mêmes, la guérison spontanée est la règle.

simple orifice, mais un véritable *canal* obliquement creusé dans l'épaisseur de la paroi abdominale. Envisagées dans leurs relations avec la migration du testicule, les modifications évolutives du canal inguinal n'ont certainement pas la netteté de celles qui appartiennent à l'anneau ombilical : ici point de resserrement aponévrotique très accusé; le travail d'occlusion revient tout entier au canal péritonéo-vaginal, les parois mêmes du canal inguinal n'y prennent part qu'indirectement. Il faut cependant reconnaître que le mode de développement du canal joue sans doute un rôle important, puisque c'est grâce à ce développement que le trajet inguinal cesse d'être orifice pour devenir canal. On sait en effet que chez le fœtus, avant le septième mois, le trajet inguinal est rectiligne et les deux orifices qui le terminent sont exactement situés l'un en face de l'autre ; « ce n'est que plus tard par suite du développement du bassin et de l'écartement des os iliaques qu'il prend cette obliquité qu'il conservera désormais » (Richet).

En d'autres termes, le canal inguinal est d'autant plus infranchissable qu'il se développe davantage. Ajoutons que, durant l'enfance et la jeunesse, le canal tout entier présente une tendance naturelle au rapprochement de ses parois. Dilatées temporairement par le passage des viscères herniés, les parois du canal ne demandent pour ainsi dire qu'à revenir sur elles-mêmes, sans laisser subsister d'autre espace que celui strictement exigé par la présence du cordon chez l'homme et du ligament rond chez la femme ; ainsi, nous trouvons encore dans la constitution anatomique de l'orifice herniaire des conditions favorables à la guérison de la hernie, pourvu qu'elle soit congénitale, petite, récente et produite durant la seconde

et surtout durant la première enfance. Quant à la forme de l'orifice, elle nous donne un autre élément de succès : creusé obliquement au travers des parois abdominales, le canal inguinal devient accessible à la compression directe ; celle-ci aura pour effet le rapprochement face à face des parois du conduit, elle en effacera la lumière, tandis qu'au niveau des orifices ombilical ou crural elle ne peut aboutir qu'à une oblitération passive et sans grande action sur les bords mêmes de l'orifice.

Le *sac* offre à son tour un certain nombre de particularités dignes de nous arrêter. Notons d'abord ce fait important que, dans tous les cas, le sac se présente comme un diverticulum de la séreuse péritonéale. Qu'il soit ou non congénital, qu'il soit préformé, qu'il soit constitué par le glissement ou la distension du feuillet pariétal, ou bien, ce qui est probablement la règle (Berger, Duplay), par l'association de ces deux processus, le sac n'est jamais qu'une dépendance directe du péritoine : il en partage donc les propriétés anatomiques et les susceptibilités morbides.

Comme toutes les séreuses, ses parois présenteront à un haut degré le pouvoir adhésif que la plupart des procédés de cure radicale cherchent à utiliser; en revanche, nous les verrons facilement communiquer au péritoine les lésions inflammatoires nées ou provoquées à leur surface. Mais, en dehors de ces propriétés favorables ou dangereuses suivant les cas, trouverons-nous du côté du sac herniaire des dispositions favorables à la guérison? Peut-il réaliser spontanément l'un des temps de la cure radicale, se fermer ou disparaître ? C'est ici qu'il importe de distinguer nettement le sac des hernies congénitales

de celui des autres hernies. En effet, dans le premier cas, il y a tendance naturelle à la disparition ou à l'occlusion; dans le deuxième cas, au contraire, rien de semblable. Le développement normal ne peut nous servir et si, par exception, nous assistons à la disparition de la cavité herniaire, ce sera toujours grâce à l'intervention de causes accidentelles ou provoquées.

La tendance naturelle à la disparition caractérise le conduit péritonéo-vaginal; son oblitération est un fait normal et lorsqu'elle vient à faire défaut sous l'influence d'un arrêt de développement définitif, ou mieux encore lorsque cet arrêt n'est qu'un simple retard, on comprend bien qu'il soit possible de voir se réveiller le processus en vertu duquel toute communication doit disparaître entre le péritoine et la tunique vaginale. Malheureusement, cette évolution normale, qui réalise si bien l'une des conditions de la cure radicale, ne s'observe que pour le conduit péritonéo-vaginal, et la hernie inguinale congénitale peut seule en bénéficier. Dans toutes les autres variétés de hernies rien de semblable ne se produit, et le sac aura surtout pour tendance de s'accroître avec la hernie qu'il enveloppe.

Le sac est cependant susceptible d'un certain nombre de transformations généralement provoquées, mais parfois aussi spontanées. Nous voulons surtout parler de la rétraction lente du collet et consécutivement du sac lui-même. Ces phénomènes, d'abord étudiés par J. Cloquet, Demeaux et Roustan, sont maintenant classiques. Les organes déplacés provoquent généralement dans les régions qu'ils traversent des lésions irritatives et phlegmasiques, dont la résultante est l'organisation d'un tissu

fibreux accidentel. Dans les hernies, ce travail phlegmasique se localise plus particulièrement au niveau du collet du sac, provoquant à sa face interne ces tractus, ces épaississements connus sous le nom de stigmates de J. Cloquet, et déterminant à la périphérie l'hypervascularisation du tissu lamineux, sa transformation fibreuse et sa rétraction.

M. Gosselin fait, à bon droit, remarquer que ces diverses transformations reconnaissent pour cause majeure l'irritation déterminée par la pression des bandages ; mais il est juste de reconnaître avec M. Duplay qu'il faut aussi tenir compte de « l'influence si manifeste que le déplacement pathologique d'un organe exerce sur la transformation du tissu celluleux en tissu fibreux et dont on trouve des preuves dans l'histoire des luxations traumatiques ou spontanées, des fractures avec déplacement, des anévrysmes, des tumeurs et d'autres lésions pathologiques des plus variées ». On sait que ce phénomène est une des conditions pathogéniques premières des kystes désignés en 1865 par M. Duplay sous le nom de kystes ou de pseudo-kystes sacculaires, suivant que la communication avec le péritoine est ou non complètement interceptée. Mais le seul fait que nous voulions relever ici, c'est la possibilité d'une rétraction lente du collet du sac pouvant aboutir à l'oblitération, et venant ainsi créer un obstacle tout au moins temporaire à l'issue des viscères.

Une modification d'un autre ordre doit être notée, c'est la production d'un lipome herniaire. Cette disposition a été tour à tour invoquée pour expliquer le mode de production ou la guérison spontanée des hernies. Il est diffi-

cile de se prononcer nettement pour l'une ou l'autre de ces opinions et les faits actuellement connus semblent établir qu'une part de vérité se trouve des deux côtés. En ce qui regarde la dernière opinion, les faits relatés par M. Bernutz en 1846 ont paru probants à beaucoup d'auteurs, et Broca, en particulier, n'hésite pas à admettre que le lipome herniaire soit « un procédé de guérison des « hernies ». Ambroise Paré, le premier promoteur de cette idée, pensait que le lipome refoulait la hernie. M. Bernutz croit, au contraire, que la graisse vient simplement occuper la place laissée vide par le retrait du sac. Quoi qu'il en soit, il y aurait là un mode de guérison des hernies, et, malgré le caractère très indéterminé de sa valeur réelle, nous devions le signaler.

Pour en finir avec les circonstances susceptibles de déterminer par une modification du sac la guérison d'une hernie, nous citerons avec Malgaigne et M. Le Dentu les faits suivants : « Par suite du développement de l'utérus en gestation ou d'une tumeur abdominale quelconque, il peut arriver que la portion du péritoine repoussée au dehors sous forme de sac reprenne sa situation primitive ; si la hernie est récente, et qu'il n'y ait pas de stigmates, le collet se déplisse et la séreuse s'étale sans difficulté ; s'il y a des stigmates, le déplissement peut encore se faire, mais à condition qu'ils ne soient pas trop résistants ; un large cercle d'apparence et de structure fibreuse entoure alors, après la réduction du sac, toute la portion de séreuse qui en faisait primitivement partie. Si les stigmates résistent au déplacement, ou bien la réduction est incomplète, ou bien les vestiges de l'ancien collet sont accusés par des brides saillantes, gardant dans certains points

leurs dispositions radiées. Le décubitus dorsal longtemps prolongé, l'apparition d'une hernie secondaire, peuvent également amener la réduction spontanée du sac. Ces guérisons spontanées sont-elles durables? Rien n'est moins prouvé. Souvent, en effet, la maladie récidive si la cause qui en a provoqué la guérison vient à disparaître.

Nous pourrions en multiplier les exemples. En voici du moins un des plus nets. M. Paul Reclus vient d'observer, à la Pitié, un homme de 45 ans, entré à l'hôpital pour une volumineuse hydrocèle, qui distendait la vaginale gauche ; tout le scrotum était envahi, et l'extrémité supérieure de la tumeur s'appliquait étroitement sur l'orifice du trajet inguinal. La ponction est pratiquée et 600 grammes de liquide s'écoulent. Au bout de trois semaines, lorsque le malade guéri quittait le service, une énorme hernie scrotale s'était formée, qui descendait jusqu'au testicule, et, pour la maintenir, il fallut appliquer un vigoureux bandage. M. Reclus apprit alors qu'il avait existé autrefois une hernie du même côté peu à peu réduite et contenue par l'hydrocèle, mais qui avait reparu dès que le scrotum était redevenu libre par l'évacuation de l'épanchement séreux.

Il nous reste à dire quelques mots des viscères herniés. On sait qu'à l'exception du pancréas et des reins, on a trouvé dans les sacs herniaires tous les organes abdominaux : l'épiploon, l'intestin grêle, l'S iliaque, le côlon transverse, le cæcum et son appendice, les ovaires et les trompes, la vessie, l'utérus, l'estomac, le foie, le duodénum. Ces variétés ne sauraient nous occuper, et la nature même de ce travail nous conduit à envisager surtout les hernies communes, intestinales, épiploïques

ou entéro-épiploïques. Est-il besoin de le dire, ce n'est pas de ce côté qu'il nous faut chercher des conditions naturelles de guérison.

Une fois la hernie produite, les viscères déplacés n'ont aucune tendance à rentrer d'eux-mêmes, bien au contraire. Si quelque chose pouvait, comme le dit Vidal (de Cassis), remonter le ressort des liens qui attachent dans l'abdomen les parties herniées, la situation serait différente, mais ce quelque chose ne saurait exister. Nous pourrions, il est vrai, signaler ici les cas d'épiplocèles dans lesquelles des adhérences définitives ferment le passage à l'intestin. Mais ce serait nous éloigner par trop des faits inhérents à la cure spontanée des hernies ; du reste ces guérisons des épiplocèles ne sont que temporaires, et dans la plupart des cas on voit une nouvelle hernie se produire en refoulant en bas le sac adhérent à l'épiploon.

Ces quelques généralités montrent ce que l'on peut attendre de la hernie elle-même au point de vue de sa guérison spontanée.

Dans la hernie *crurale,* conditions défavorables à tous les âges.

Dans la hernie *ombilicale,* conditions favorables au début de la vie, défavorables ensuite.

Dans la hernie *inguinale,* l'évolution normale du canal péritonéo-vaginal s'est montrée favorable dans le cas particulier des hernies congénitales, mais hors de là nous n'avons pu compter que sur la forme même du canal inguinal. Encore, cette dernière condition est-elle forcément éphémère; l'évolution de la hernie a bien vite raison de l'obliquité du canal, son axe se redresse, les deux

orifices se correspondent et le trajet inguinal n'est plus qu'un anneau tout aussi rebelle à l'oblitération que l'anneau crural.

Enfin nous avons signalé un certain nombre de phénomènes propres au collet du *sac* et susceptibles de le rétrécir ou de l'oblitérer.

Les éléments de guérison sont donc peu nombreux, peu encourageants, d'autant que la guérison d'une hernie ne saurait être durable par le seul fait que le collet de son sac vient, par exemple, à s'oblitérer. Si l'anneau fibreux reste béant, la hernie peut être contenue, mais elle ne peut être guérie.

Pour compléter ces généralités, il nous faut dire ce que le herniéux lui-même peut donner à l'œuvre de guérison. On sait l'influence que l'âge, les professions, l'hérédité, la taille, la constitution, la forme du ventre, exercent sur la production des hernies. C'est à Malgaigne que revient l'honneur d'avoir mis tous ces points en lumière. Or il est bien évident que les conditions de curabilité d'une hernie varient beaucoup suivant qu'on se trouve en présence d'une hernie de l'enfance, d'une hernie de la jeunesse ou d'une hernie de l'âge mûr et de la vieillesse. Les premières sont les hernies congénitales, leur physiologie pathologique est spéciale. Les secondes s'observent de dix à trente-cinq ans, ce sont les hernies de force ; la cause est brutale, mais les tissus ont conservé leur tonicité et ne demandent qu'à venir en aide aux efforts tentés pour la guérison. Les dernières, hernies de faiblesse, sévissent après trente-cinq ans, et les conditions défavorables dans lesquelles elles se trouvent au point de vue de la guérison se passent de commentaires.

La forme du ventre n'est-elle pas à son tour une condition dont il faille tenir compte? Malgaigne nous a appris que le ventre des hernieux se présentait sous trois formes bien distinctes : les uns sont plats, les autres bombés, d'autres enfin présentent la configuration décrite par Malgaigne sous le nom de ventre à triple saillie. Comment compter sur la guérison chez les hernieux de cette catégorie? L'effort le plus minime suffit à déplacer leurs viscères, et si d'abord ils n'ont qu'une simple hernie, ils ne sauraient pour ainsi dire échapper à la hernie secondaire ou consécutive; c'est chez eux qu'on peut, sans crainte d'erreur, avancer qu'une hernie en appelle une autre.

Divers états pathologiques tout à fait indépendants de la hernie ont aussi leur rôle : « Les maladies dans lesquelles les efforts sont accrus ou rendus plus fréquents, celles où la miction, la défécation, sont rendues plus pénibles, où la respiration ne s'effectue qu'avec peine, où la toux communique au contenu de l'abdomen de fréquentes secousses, » toutes celles qui débilitent l'économie, affaiblissent la résistance des tissus fibreux et musculaires, ont, on le conçoit, une influence des plus fâcheuses. On voit donc que le hernieux lui-même doit compter pour beaucoup par son âge, sa constitution, son état de santé, lorsqu'il s'agit d'évaluer les chances de guérison dans un cas donné de hernie.

Nous connaissons maintenant dans leurs principaux détails les conditions générales et locales favorables ou défavorables à la cure radicale des hernies; nous savons que les faits de guérison spontanée proprement dite sont trop rares pour qu'on en puisse tenir compte; ils sont, en

tout cas, spéciaux aux hernies congénitales des très jeunes enfants, et, chez l'adulte, on peut affirmer qu'une hernie ne guérit jamais spontanément.

Mais les diverses circonstances que nous avons passées en revue ne sont pas les seules qui puissent imprimer tel ou tel caractère au pronostic. Celui-ci dépend en outre du volume de la hernie, de sa coercibilité, de sa réductibilité. Bien plus, dès qu'une hernie existe, il n'y a pas seulement infirmité plus ou moins douloureuse, il y a danger et même danger de mort, puisque des complications diverses peuvent éclater, puisque d'un jour à l'autre la hernie peut s'étrangler. Les statistiques de Malgaigne ont même démontré que la population des hernieux disparaît quatre fois plus vite que la population ordinaire, qu'après soixante-quinze ans il meurt sept fois plus de vieillards hernieux que d'autres. Ces considérations légitiment les tentatives multipliées qui ont été faites de tous temps pour améliorer un tel état de choses, pour arriver à contenir exactement les hernies ou même pour les guérir radicalement.

Après avoir passé par bien des phases, le traitement des hernies et de leurs complications est devenu l'un des chapitres les plus importants et les mieux connus de la thérapeutique chirurgicale, on peut même dire que les progrès actuels de l'orthopédie permettent au chirurgien d'obtenir des résultats voisins de la perfection toutes les fois qu'il s'attaque au mal en temps opportun et qu'il se borne à rechercher la contention permanente des viscères déplacés.

Autant il est légitime, grâce aux moyens actuels, de prétendre à une contention parfaite, autant il serait osé, selon nous, de prétendre à la cure radicale. Mais ce serait

anticiper sur les conclusions mêmes de ce travail que de vouloir nous prononcer dès maintenant sur la valeur des différentes méthodes conseillées pour l'obtenir.

I

De la cure radicale des hernies par les bandages.

Contenir les hernies par des bandages, est une idée qui est venue aux chirurgiens de toutes les époques; mais les premiers bandages ou brayers étaient d'une simplicité telle que leur rôle, dans les cas les plus favorables, se bornait à soulager momentanément les malades. De là les débauches opératoires auxquelles se livrèrent les chirurgiens et les empiriques jusqu'au XVIIIe siècle.

Nous avons dit comment les bandages se perfectionnèrent peu à peu. Déjà Avicenne, au Xe siècle, avait inventé la pelote plate. Constantin, au XIe siècle, y ajouta la pelote supportée par un écusson métallique qu'il avait probablement emprunté aux Arabes. Gordon, au XIIIe siècle, se servait d'un brayer à cercle métallique, et les chirurgiens du XVe siècle, Arculanus, Barthélemy de Montegnana, Mathieu de Gradi, Marcus Gatenaria, armés des bandages métalliques, délaissaient presque complètement les opérations sanglantes.

Fabrice d'Acquapendente, Fabrice de Hilden, Franco et A. Paré, tous les chirurgiens du XVIe et du XVIIe siècle, usèrent fréquemment des bandages métalliques. Sans doute ces divers chirurgiens, en combinant leurs ban-

dages avec le repos prolongé et persévérant, avec les topiques, avec les pelotes astringentes, avaient des succès et obtenaient même quelquefois la cure radicale. Témoin ce membre de la dynastie des Norsini qui, de par les succès des bandages, en fut réduit à vingt castrations par année au lieu de deux cents.

Sans doute ils avaient obtenu des cures radicales chez les enfants et ils savaient que cet âge a « vertu restaurative puissante »; mais trop souvent ils n'avaient que des insuccès, et même les plus modérés étaient, après une longue attente, obligés de recourir à l'opération sanglante. Cependant, à la fin du XVIIe siècle, entre 1660 et 1680, avec Nicolas Lequin et « ce charlatan de Blegny », comme dit Dionis, apparut le bandage élastique et rapidement il fut perfectionné.

Les nouveaux bandages, en vertu même de leur élasticité, se prêtaient aux mouvements des malades et permettaient la contention facile, indolente et permanente des hernies. Les chirurgiens comme J.-L. Petit, Louis, Garengeot, Le Dran, Richter, Lawrence, Scarpa, et l'Académie royale de chirurgie, proscrivirent les opérations de cure radicale, et désormais il ne fut presque plus question des opérations sanglantes, des opérateurs ambulants et des châtreurs. La doctrine était assise.

Depuis, grâce aux modifications successives apportées soit à la forme soit à la fabrication des appareils de contention, l'art du bandagiste a fait des progrès incessants. De leur côté, les chirurgiens ont mis à profit ces divers perfectionnements d'ordre industriel; le plus souvent même, ils les ont inspirés en se guidant sur les indications fournies par l'observation clinique. Bref, et l'on

ne saurait trop rappeler le rôle de Malgaigne en cette circonstance, les chirurgiens se sont peu à peu décidés à donner toute leur attention à cette branche de l'art, trop longtemps abandonnée aux fabricants. Aujourd'hui la contention des hernies par les bandages constitue certainement le meilleur de tous les moyens dont la chirurgie dispose pour traiter ce genre de maladie.

Les bandages actuels sont très variés dans leurs formes, leurs dimensions et leur matière. Les principaux sont : le bandage français, dont le ressort, contourné en spirale vers son extrémité terminale, sur ses faces et sur ses bords, fait partie de la ceinture; le bandage anglais, qui se compose de deux pelotes fixées aux deux extrémités d'un ressort d'acier, non plus contourné en spirale comme celui du bandage français, mais représentant une portion d'ellipse; le bandage dit franc-comtois, dont le ressort est placé dans la pelote même sans faire partie de la ceinture; le bandage à pression rigide de Dupré formé d'un arc rigide antérieur sur lequel viennent s'attacher les pelotes ou la pelote suivant qu'il est simple ou double; le bandage de Bourgeaud, dans la construction duquel le caoutchouc entre seul sous la forme de lanières pour la ceinture, et de petites poires pour les pelotes; mais tous ceux faits de la même substance présentent un certain nombre d'inconvénients mis en lumière par Malgaigne; ils ne sont que fort exceptionnellement indiqués.

Les pelotes varient nécessairement avec le volume et la variété de la hernie qu'elles sont destinées à contenir : petites ou plus volumineuses, convexes ou concaves; il en est de rondes, d'oblongues, d'ovalaires, de triangu-

laires, d'échancrées sur un de leurs bords ou de leurs angles, en bec-de-corbin, etc.

On sait du reste combien les moyens de contention doivent varier suivant l'âge des sujets. Dans la hernie ombilicale, par exemple, le bandage de Dolbeau à ceinture cylindrique convient très bien aux adultes, alors que chez les enfants une simple boulette de coton, maintenue par une bandelette de diachylon (Trousseau, Gosselin), remplit beaucoup mieux les indications que tout autre moyen.

En ce qui concerne la pelote elle-même, elle est en général composée d'une certaine quantité de crin ou de laine recouverte de peau ou de cuir et soutenue, du côté de la face externe, par une plaque de métal. Suivant le cas particulier, il est préférable d'employer des pelotes plus ou moins dures, plus ou moins élastiques. Ainsi, dans les hernies ombilicales, M. Léon Le Fort a souvent remplacé avec avantage la pelote ordinaire par une plaque en aluminium appliquée directement sur la peau sans intermédiaire et maintenue par une ceinture élastique ; mais, quelle que soit la pelote, il est maintenant bien acquis que sa constitution doit être seulement en rapport avec le rôle purement mécanique qu'elle est appelée à remplir.

Le temps n'est plus aux pelotes dites médicamenteuses et aux innombrables dérivés de l'emplâtre *contra rupturam*. L'un des topiques qui a le plus longtemps survécu est l'extrait d'écorce de chêne fait avec du vin fort ; Boyer admettait encore que sous l'influence astringente de ce liquide les guérisons étaient plus rapides ; mais la décoction d'écorce de chêne ne saurait survivre à ses aînées.

Outre les inconvénients divers tels que furoncles et érysipèles dont Boyer les accusait tout en les acceptant, il est évident, M. Gosselin le dit expressément, que les topiques astringents ne peuvent en aucune manière faire resserrer le tissu fibreux et fibro-celluleux des anneaux et que, dans les cas où ils paraissent réussir, il faut l'attribuer à la compression permanente bien faite et convenablement surveillée.

Les divers bandages que nous venons d'énumérer répondent à peu près à toutes les indications que le chirurgien doit remplir dans la contention des hernies. Quels sont les meilleurs bandages à employer dans tel ou tel cas particulier? Comment, quand et combien de temps faut-il les appliquer?

La solution de ces différentes questions exige de longs détails et se prête mal aux généralités. Outre les différences profondes qui séparent chaque variété de hernies, suivant leur siège, leur volume, suivant l'époque de la vie où elles sont observées, ne faut-il pas tenir compte des modalités diverses de leur symptomatologie et des indications fournies par le malade lui-même? Comment comparer la conduite à suivre dans les hernies communes et dans les hernies exceptionnelles, dans les hernies de l'enfance et dans celles de l'âge adulte? Comment établir un parallèle entre la contention des hernies réductibles et celle des hernies irréductibles? Les règles de l'application des bandages dans les hernies congénitales compliquées d'ectopie testiculaire, le temps si variable pendant lequel on est parfois en droit de temporiser pour attendre la migration du testicule, la détermination des cas dans lesquels on est autorisé à refouler par

la pelote, et l'intestin et le testicule, toutes ces considérations délicates ne forment-elles pas la substance de l'un des plus importants chapitres de la thérapeutique herniaire?

Bref, sous peine de confusion, il est impossible de traiter ensemble ces différentes questions dont nous voulons seulement rappeler l'importance. Les étudier plus en détail nous écarterait des limites de ce travail consacré à la cure dite radicale et non pas au traitement général des hernies. Nous nous contenterons donc de résumer avec M. le professeur Gosselin les conditions générales que tout bandage doit présenter pour bien contenir une hernie :

1° Il faut d'abord que la hernie soit bien réduite avant l'application du bandage;

2° Il faut que le bandage soit bien placé, c'est-à-dire que la pelote soit mise exactement sur l'ouverture *et sur le trajet* herniaire. Les pelotes dures, suivant la remarque de Malgaigne, conviennent mieux pour comprimer le canal, les pelotes molles pour les hernies directes;

3° Il faut que la pelote, après avoir été bien placée, reste en place pendant tout le temps que doit durer la contention, que surtout elle ne glisse pas de bas en haut comme cela a lieu si souvent;

4° Il faut que la pelote exerce une pression suffisante pour résister à l'impulsion des viscères;

5° Il faut que le malade puisse supporter la pression dont nous venons de parler et, pour cela, qu'il n'existe pas trop de sensibilité de la région, que la peau ne devienne pas érythémateuse.

Lorsque ces diverses conditions sont réalisées pendant

un temps suffisamment long, les bandages peuvent donner la cure radicale des hernies. Démontrer la réalité de cette assertion, et déterminer les conditions dans lesquelles ce précieux résultat peut être obtenu, tel est, on le conçoit, notre but principal.

La possibilité d'obtenir la cure radicale à l'aide de la compression, dans certains cas déterminés, n'est plus à prouver. Camper, Richter, Fournier (de Lempdes), A. Cooper, Sabatier et beaucoup d'autres chirurgiens l'admettaient et basaient leur manière de voir sur des faits concluants. Les succès indiscutables de Ravin et Desplats peuvent aussi être mis au compte de la guérison par les bandages. On n'ignore pas en effet que ces deux chirurgiens ne manquaient pas de combiner à l'influence du repos celle d'une *compression* prolongée et bien faite. Mais si le fait de la guérison par les bandages est admis depuis longtemps, c'est aux observateurs plus récents que nous devons la connaissance des conditions qui la permettent et la réalisent.

« Lorsqu'une hernie, nous dit M. Gosselin, est bien contenue pendant le jour par un bandage, et que la nuit on garde l'appareil, ou bien, lorsque le bandage étant ôté la position horizontale suffit pour empêcher la descente de s'opérer, la hernie peut disparaître définitivement, surtout chez les enfants, mais aussi chez les jeunes gens et même les adultes. »

Quel est le mécanisme de cette guérison?

Chez les enfants, nous l'avons dit avec tous les détails nécessaires, l'évolution naturelle des orifices par où s'engagent les intestins nous vient en aide et constitue l'élément essentiel de la guérison. Cela est tellement vrai,

que la cure radicale chez les enfants s'observe alors même que l'application des appareils est plus ou moins vicieuse. Il ne faudrait certes pas en inférer que l'observance rigoureuse des règles d'application des bandages peut être négligée chez les enfants, ou même que les hernies dites congénitales guérissent quand même lorsqu'on les abandonne à elles-mêmes ; ce serait une erreur grossière que de vouloir généraliser ainsi les enseignements de quelques faits particuliers ; ce que nous voulons simplement répéter avec Malgaigne, M. Gosselin, M. Le Dentu et tous les auteurs qui traitent des hernies, c'est que les hernies de la plus jeune enfance ont une tendance naturelle à la guérison. On s'explique donc comment la contention bien faite peut amener la guérison des hernies chez les enfants.

Chez les adultes, le mécanisme de la guérison par les bandages est différent. La disparition des hernies sous l'influence des bandages s'opère de deux façons (Gosselin) :

A. Par la rentrée avec l'intestin et l'épiploon du sac lui-même ;

B. Par la réduction des viscères herniés, le sac restant à l'extérieur et subissant des modifications variables.

A. La guérison par *réduction du sac* présente deux variétés :

1° Le sac se réduit, puis s'efface, par le déplissement de son collet. Ceci ne peut s'observer que dans les hernies récentes.

2° Le sac se réduit, mais son collet est inextensible ; il ne s'efface pas. L'histoire de l'étranglement interne montre les dangers de cette disposition.

B. La guérison par réduction des viscères avec persistance du sac à l'extérieur s'opère en vertu d'un certain nombre de modifications inhérentes au sac lui-même. Ce sont :

1° Le rétrécissement du collet du sac par la formation des *stigmates* de J. Cloquet.

2° L'*adhésion* des parois du trajet et du sac herniaire. — Ce résultat s'observe surtout dans les hernies inguinales lorsque l'application du bandage succède immédiatement à la réduction d'une hernie étranglée ou enflammée, à la condition toutefois que le canal inguinal n'ait pas été redressé et dilaté avec excès.

Dans ces conditions, la compression du bandage met immédiatement à profit les lésions de la péritonite adhésive préexistante. Malgaigne a rapporté deux exemples de ce mode de guérison. Il s'agissait d'une hernie inguinale enflammée soumise à l'action des bandages aussitôt après la réduction des viscères. L'autopsie pratiquée plusieurs années plus tard démontra l'adhésion des surfaces séreuses ; notons cependant que la coalescence n'était pas absolue. Il restait entre les brides cellulaires un certain nombre d'aréoles, vestiges de l'ancien sac. « Mais, ajoute Malgaigne, songez que c'était un vieillard ; il était donc admirable d'avoir obtenu ce résultat. »

L'autre fait, relaté par Malgaigne, est moins concluant sans doute, mais il a sa valeur. « J'ai guéri, dit-il, un petit malade, quand je remplaçais M. Richerand à l'hôpital Saint-Louis ; l'étranglement, chez ce petit bonhomme, ne me paraissait pas pur ; je ne l'opérai pas, je réduisis la hernie et j'appliquai un bandage. Huit jours après, soumettant le sujet à toutes les investigations pos-

sibles, il ne se produisait plus de hernie, pas même une pointe. Je revis le malade cinq ans après, il n'y avait pas trace de récidive. »

3° *Le développement du tissu adipeux* — soit sous la forme du *lipome herniaire,* soit encore dans le cas particulier des hernies inguinales sous la forme d'un bourrelet graisseux développé le long des parois du trajet inguinal. C'est Ambroise Paré qui a signalé le premier cette dernière disposition. Il en avait reconnu l'existence en faisant l'autopsie du « prêtre de Saint-André-des-Arts, M. Jean Moret, épistolier, c'est-à-dire chantant l'épître au dimanche, lequel avait une hargne intestinale complète ». Depuis lors, quelques faits sont venus démontrer la réalité de ce mode de guérison, fort exceptionnel du reste. Nous lisons, en effet, ce qui suit dans la thèse de M. Brillaud : « M. Th. Anger, prosecteur des hôpitaux, m'a montré quatre cas dans lesquels je vis manifestement un petit bourrelet adipeux qui s'était développé au pourtour de l'orifice interne du canal inguinal chez des hernieux qui avaient porté un bandage, et il était facile de voir que ce bourrelet s'opposait à la sortie des intestins. »

En ce qui regarde le lipome herniaire proprement dit, il est évident que son action, si tant est qu'elle existe, doit se borner à mettre un obstacle plus ou moins réel à l'augmentation de volume d'une hernie. Mais la production d'un lipome herniaire ne peut certainement pas guérir radicalement une hernie.

4° L'*adhérence* plus ou moins intime de l'épiploon aux parois du collet du sac. Cette dernière circonstance est spéciale aux épiplocèles irréductibles.

Il est donc plusieurs manières d'arriver à la guérison

par les bandages. Mais lorsqu'on y regarde de près, on voit que les chances de cure vraiment radicale restent minimes. L'occlusion du collet du sac, alors même qu'on la suppose définitive peut simplement donner l'assurance que l'ancien sac ne sera plus habité, mais rien ne prouve qu'une hernie nouvelle ne se reproduira pas au-dessus ou à côté de l'ancien sac. Pour que la guérison soit définitive, il faut que le rétrécissement suffisant des anneaux s'ajoute à l'oblitération du collet et, mieux encore, à celle du sac tout entier. Nous nous sommes expliqué sur ce point; cette double condition se réalise très rarement.

Ces réserves sont d'autant plus légitimes, que bien des cas de hernies considérées comme guéries par les bandages ne le sont en réalité que pour un temps plus ou moins long. Les modifications diverses provoquées ou favorisées par l'appareil compressif n'ont souvent qu'une existence temporaire ; puis vient un jour où les viscères triomphent à nouveau des obstacles insuffisants que les tissus opposent à leur sortie. Pour s'en convaincre, il suffit d'analyser les faits que notre ami et maître M. Paul Berger a bien voulu nous communiquer (V. tableau H).

On y voit que bien des guérisons offrant toutes les conditions de certitude désirable, puisqu'elles se maintiennent durant des années, ne sont en réalité que des guérisons temporaires. La disposition anatomique, que l'on croit modifiée au point de ne plus exister, persiste en réalité d'une manière plus ou moins complète. et au bout de sept, de dix, de vingt ans ou davantage on voit la hernie réapparaître. Ces faits montrent bien les

réserves extrêmes dont il faut s'entourer lorsqu'on décore la disparition d'une hernie du nom de cure radicale.

Quoi qu'il en soit, et malgré toutes ces restrictions, on doit admettre la possibilité de la cure radicale par les bandages sous l'influence de l'un des mécanismes que nous avons signalés. Il va de soi que les chances de la voir se réaliser varient surtout avec l'âge du sujet, les dimensions de la hernie et son siège.

Chez les enfants, elle est fréquente ; de 13 à 35 ans, on l'observe encore, mais à mesure qu'on se rapproche de cette dernière époque de la vie, les cas de cure radicale deviennent de plus en plus rares. Cependant, M. Le Fort nous disait récemment qu'il possédait des exemples authentiques d'hommes de cet âge qui, atteints de pointes de hernies, se sont radicalement guéris par l'usage des bandages. Ajoutons que la guérison radicale chez les adultes exige la perfection aussi bien dans la confection des bandages que dans l'observation rigoureuse des règles relatives au mode et à la durée de leur application. C'est dire implicitement que les rares succès dont nous parlons se rencontrent surtout dans la pratique des classes aisées.

Au delà de 35 ans, la cure radicale des hernies par les bandages est un rêve qu'il est inutile de poursuivre. C'est la période des hernies de faiblesse, et la constitution même du hernieux vient se joindre à la hernie elle-même pour mettre obstacle à toute guérison définitive. Ces considérations tirées de l'âge ne sont évidemment pas absolues; les jeunes sujets ne sont pas plus à l'abri des hernies de faiblesse que les sujets âgés, des hernies de force. En d'autres termes, et comme le dit

encore Malgaigne, il y a des hommes qui sont jeunes et vigoureux à 50 ans, comme il y en a qui sont usés à 30, et ceux-ci ne sauraient obtenir une cure radicale, que les autres pourraient à la rigueur espérer.

Les dimensions de la hernie ont à leur tour une influence qui s'explique d'elle-même, et l'on comprend que les hernies petites et récentes soient seules justiciables de la cure radicale par les bandages. Quant au siège de la hernie, on sait qu'il modifie du tout au tout les chances de succès, comme aussi les conditions à remplir pour l'obtenir. Ces conditions si importantes à bien connaître, nous les résumerons en les empruntant aux leçons de M. le professeur Gosselin.

Dans les hernies inguinales il faut :

1° Que la hernie soit interstitielle ou inguino-pubienne ou, si elle est inguino-scrotale, qu'elle soit peu volumineuse, et que les anneaux et le canal ne soient pas très dilatés ;

2° Que le bandage s'adapte bien et ne se déplace pas dans les mouvements ; cette condition serait encore mieux remplie si le sujet restait tout à fait au lit ;

3° Que le chirurgien en surveille lui-même l'emploi, pendant les premiers jours surtout ;

4° Que le malade ne fasse que les efforts physiologiques, et encore avec beaucoup de précaution ;

5° Enfin, que le bandage soit gardé jour et nuit. Le temps au bout duquel on obtiendrait ainsi la guérison, varie entre quelques mois et trois ou quatre ans.

Dans les hernies ombilicales, il faut, autant que faire se peut, se placer dans des conditions analogues et tenir compte, dans le choix des appareils et dans la sévérité de

la surveillance qu'on doit exercer, de l'âge de l'enfant. On sait qu'on doit agir un peu différemment suivant que l'enfant est ou non à la mamelle. Souvent le port d'un appareil doit être conseillé pendant trois ou quatre années. Chez les adultes, on n'a pas à compter sur la cure radicale.

Dans les hernies crurales, enfin, les difficultés d'une contention exacte sont pour ainsi dire insurmontables, et Malgaigne a pu dire : « Ce serait folie de vouloir les guérir par un bandage. »

Si nous joignons aux indications précédentes ce que nous savons sur le traitement général des hernies par les bandages, si nous envisageons en un mot les résultats qu'ils donnent dans le traitement curatif et palliatif de cette maladie, nous arrivons aux conclusions suivantes :

1° *Les bandages peuvent guérir radicalement les hernies dans certaines conditions déterminées.*

2° *Dans le plus grand nombre des cas, le traitement par les bandages n'est que palliatif; mais il est d'une efficacité telle que l'on peut dire sans hésitation qu'une hernie bien contenue est pour ainsi dire une hernie guérie.*

3° *Dans les cas de hernie incoercible ou réductible, les bandages et les divers moyens de soutien ou de protection dont nous disposons, donnent encore de bons résultats en s'opposant à l'accroissement du mal et en réduisant au minimum les inconvénients qui en dépendent.*

Il est donc naturel de voir nos livres classiques défendre cette idée que le traitement palliatif des hernies est le seul qu'on doive mettre en usage dans la grande majorité des cas. Cette assertion est-elle trop absolue? Le moment est-il venu d'admettre comme rationnelle l'inter-

vention de manœuvres plus hardies? Dans une mesure restreinte et dans des conditions parfaitement déterminées, nous le croyons et nous chercherons à le démontrer.

Actuellement nous nous contentons de rappeler qu'il est des cas où l'application des bandages est inefficace, difficile ou même impossible. Si peu nombreux qu'en soient les exemples, ils existent; nous les trouvons dans l'histoire des hernies douloureuses, incoercibles ou irréductibles, et l'on ne peut nier qu'il faille apporter un correctif à la troisième des conclusions que nous énoncions plus haut.

Enfin, dans l'appréciation générale des divers moyens qui conviennent au traitement des hernies, il faut certainement tenir compte du rang social de son malade. Invoquer une pareille considération à propos d'une détermination chirurgicale, voilà de quoi provoquer les récriminations de quelques utopistes! Peu nous importe. Boinet l'écrivait, il y a plusieurs années : « Les classes laborieuses et peu aisées ne trouvent souvent dans l'application des bandages qu'une ressource précaire et insuffisante qui n'est propre qu'à leur inspirer une sécurité dangereuse, et qui trop souvent provoque directement les accidents qu'elle est appelée à prévenir. »

La réflexion est juste; peut-être même l'a-t-on mise trop souvent en avant pour excuser des tentatives chirurgicales regrettables, mais il n'en est pas moins vrai qu'elle contient une part réelle de vérité, et si nous pensons qu'il faille parfois modifier sa conduite suivant la condition sociale de son malade, ce n'est pas seulement parce que l'argent manque pour acheter un bandage bien fabriqué, c'est aussi et surtout parce que le

malade, par métier ou plus souvent par tempérament, ne peut ou ne veut se soumettre aux soins minutieux et délicats que l'usage des bandages exige dans beaucoup de cas. Si le traitement varie, la faute vient donc plus souvent du patient lui-même que de sa condition de fortune. Bref, il y a là un élément dont l'interprétation est délicate, mais dont l'existence est indéniable. Nous en tiendrons compte lorsque, nous adressant aux cas dans lesquels les bandages sont impuissants, nous aurons à discuter l'opportunité d'une intervention chirurgicale à l'aide de l'une ou de l'autre des opérations dont nous allons maintenant commencer l'étude.

III

Méthodes et procédés opératoires conseillés pour la cure radicale des hernies réductibles.

Ces méthodes, dont le but essentiel est d'obtenir l'occlusion anatomique et définitive du trajet, peuvent se ranger en quatre groupes.

Le *premier groupe* comprend les procédés dans lesquels on mortifie les enveloppes de la hernie, par la ligature.

Le *deuxième* comprend les procédés qui cherchent à provoquer dans le trajet herniaire un travail inflammatoire adhésif ou cicatriciel, en s'adressant plus particulièrement soit au sac, soit au tissu cellulaire qui l'entoure, soit aux orifices fibreux.

Le *troisième* comprend les procédés dans lesquels on

combine la provocation d'un travail inflammatoire avec l'oblitération par un bouchon organique.

Le *quatrième* comprend enfin les procédés dans lesquels on ajoute la suture des orifices à leur oblitération par un bouchon organique.

La classification que nous proposons est sans doute passible de quelques objections; mais elle nous a paru réaliser mieux que toute autre l'exposition claire et méthodique des diverses opérations de cure radicale. Voici le tableau général qu'elle nous a permis de dresser.

PREMIER GROUPE

Cure radicale par mortification des enveloppes de la hernie.

1° Ligature simple (Desault).
2° Ligature multiple (Martin le jeune et Bouchacourt).
3° Ligature par torsion (Thierry).
4° Ligature par les casseaux (Chicoyne).

DEUXIÈME GROUPE

Cure radicale par processus inflammatoire adhésif ou cicatriciel.

1° Injections iodées (Velpeau).
2° Acupuncture (Bonnet).
3° Introduction d'un corps étranger résorbable (Belmas).
4° Introduction d'un séton (Mösner).
5° Scarifications (Jules Guérin).
6° Injections péri-herniaires (Luton).

TROISIÈME GROUPE

Cure radicale par obturation à l'aide d'un bouchon organique.

A. — Obturation avec le testicule.
B. — Obturation autoplastique (Dzondi-Jameson).

C. — Obturation par invagination de la peau. . . . . .

- *a.* — L'invagination est maintenue à l'aide des sutures (Gerdy).
  Dérivés du procédé de Gerdy. . . . . .
  1° Lehmann, Bruns, etc.
  2° Gunther.
  3° Signoroni.
  4° Maisonneuve.
- *b.* — L'invagination est maintenue à l'aide d'un instrument (Wutzer).
  Dérivés du procédé de Wutzer. . . . . .
  1° Rothmund.
  2° Valette.
  3° Le Roy d'Étiolles.
  4° Langenbeck.
  5° Wattmann.
  6° Cristopher.
  7° Kinloch.
  8° Syme.
  9° Davies.
  10° Fayrer.
  11° Egea.
- *c.* — L'invagination est maintenue à l'aide d'un instrument et les bord de l'orifice herniaire sont artificiellement rapprochés (Sotteau, Roubaix).

QUATRIÈME GROUPE

Cure radicale par obturation à l'aide d'un bouchon organique et par suture de l'orifice (Wood).

Dérivés du procédé de Wood. . . . . .
1° Agnew.
2° Chisholm.
3° V. Best et Jesset.
4° G. White.
5° Field.
6° Thompson.
7° Spanton.

PREMIER GROUPE

CURE RADICALE PAR MORTIFICATION DES ENVELOPPES DE LA HERNIE

Ce premier groupe comprend : la *ligature simple*, la *ligature avec torsion*, la *ligature multiple* et la *ligature par les casseaux*, et c'est dans le traitement de la hernie ombilicale seulement que nous trouvons les applications possibles de cette méthode.

On sait que Celse préconisait fort la ligature dans le traitement des hernies ombilicales et nous avons dit, dans notre historique, suivant quels modes on la pratiquait. Après Celse, le procédé fut plusieurs fois blâmé, et c'est à Desault et à Bichat qu'il était réservé de le remettre en honneur.

1° *Ligature simple*. — C'est le procédé de Desault. Le voici tel qu'il est décrit par Bichat : « L'enfant étant couché sur le dos, les cuisses un peu fléchies et la tête penchée sur la poitrine, le chirurgien réduit les viscères herniés, soulève les parois de la poche herniaire, et les fait glisser entre ses doigts pour s'assurer qu'aucune partie ne reste dans le sac. Cette vérification faite, l'opérateur charge un aide de faire, autour de la base de la poche herniaire, plusieurs circulaires avec un fil ciré de médiocre grosseur, fixé à chaque tour par un double nœud et serré de manière à n'occasionner qu'une douleur peu considérable. La tumeur ainsi liée est soutenue et protégée par un pansement approprié.

« Un gonflement léger et peu douloureux se manifeste

communément le lendemain; mais le surlendemain ou le troisième jour, les parties s'affaissent et la ligature se relâche. On en place aussitôt une nouvelle que l'on serre un peu plus. Bientôt on voit la tumeur devenir livide et s'affaisser. Une troisième ligature est appliquée, et les parties étreintes, complètement mortifiées, tombent communément du huitième au dixième jour. Un petit ulcère en résulte; pansé méthodiquement, il se guérit peu de temps après et laisse l'ombilic assez résistant pour que la toux et les efforts imprimés aux muscles abdominaux n'y déterminent aucune impulsion. » Desault reconnaît qu'il est utile, pendant les deux ou trois premiers mois qui suivent l'opération, de faire porter à l'enfant un bandage circulaire.

2° *Ligature avec torsion.* — Thierry a proposé d'exécuter l'opération de la manière suivante : « Après avoir saisi avec des pinces à torsion la peau et les parois du sac et leur avoir fait éprouver un peu plus d'un tour et demi de torsion, je traversai la base des enveloppes tordues avec une aiguille sur laquelle je fis la suture entortillée. »

3° *Ligature multiple.* — Martin le jeune et M. Bouchacourt ont préconisé la ligature multiple. Nous empruntons à la thèse de M. Duplay la description du procédé de Martin le jeune : « Le chirurgien, après avoir réduit la hernie, tire le sac en pinçant la peau le plus près possible du ventre, et dès qu'il est sûr que toutes les parties herniées sont rentrées, il traverse le milieu du sac herniaire à l'aide d'une aiguille conduisant un fil double. Ce fil, placé le plus près possible de la paroi ventrale, forme ainsi deux anses qui peuvent entourer et comprimer chaque moitié

du sac herniaire. Enfin, pour assurer le tout, une troisième ligature est portée en masse autour des deux premières. »

M. Bouchacourt a très heureusement appliqué cette méthode sur un enfant de 8 mois. En publiant ce fait, il insiste beaucoup sur l'importance du gonflement inflammatoire sous-cutané qui se développe autour et au-dessous de la ligature. C'est, en effet, lui qui assure la guérison radicale par l'adhésion des parois du sac et l'oblitération de l'anneau fibreux. M. Bouchacourt insiste en dernier lieu sur ce fait que, pour déterminer la chute de la totalité de la tumeur, il a dû procéder à une nouvelle ligature. L'enveloppe cutanée seule s'était détachée sous l'influence de la première ligature, laissant à nu une sorte de champignon bourgeonnant dont la mortification définitive a nécessité l'application d'une nouvelle ligature.

4° *Ligature par le procédé des casseaux.* — Ce vieux procédé que Celse pratiquait et que la chirurgie vétérinaire a conservé pour la guérison de l'exomphale des jeunes poulains, a été particulièrement prôné par Chicoyne dans le traitement de la hernie ombilicale. Chicoyne se servait de deux petits casseaux de bois de 12 cent. de long, sur 1 cent. d'épaisseur, aplatis sur leurs faces correspondantes et revêtus d'un petit linge fin. La hernie étant bien réduite, il étreignait le pédicule de la poche herniaire entre les deux casseaux, les serrait aux deux extrémités avec des fils cirés, glissait par-dessous une compresse fendue pour ménager la peau et soutenait le tout par un bandage de corps. En deux ou trois jours, le sac était mortifié; le cinquième ou le sixième, il enlevait l'appareil

et réséquait les parties mortes. Le reste de l'escarre ne tardait pas à se détacher et la plaie se cicatrisait plus promptement qu'après ligature. Chicoyne conseillait de continuer l'application d'un bandage pendant deux ou trois mois.

Malgaigne estime qu'on pourrait tout aussi bien étreindre le pédicule du sac entre les mors d'une pince à baguettes ou d'une pince fenêtrée, et le détruire à l'aide de caustiques. Si l'on voulait recourir à cette opération, nous pensons qu'il y aurait tout avantage à se conduire comme l'a fait M. le professeur Duplay dans un cas dont il a bien voulu nous communiquer l'observation inédite.

Il s'agit d'une femme de 30 ans, atteinte d'une épiplocèle ombilicale pédiculée et réductible, mais gênante par sa forme et son développement. M. Duplay, après avoir réduit la hernie, a appliqué de chaque côté du pédicule deux petits casseaux métalliques. Mais dans le but d'obtenir avant tout l'oblitération du collet par inflammation adhésive, il n'exerça d'abord qu'une légère compression. Puis, au bout de 5 ou 6 jours, jugeant cette adhésion obtenue, il serra vigoureusement les deux casseaux pour obtenir cette fois la mortification des enveloppes herniaires. L'opération a parfaitement réussi.

DEUXIÈME GROUPE

CURE RADICALE PAR PROVOCATION D'UN TRAVAIL INFLAMMATOIRE ADHÉSIF OU CICATRICIEL DANS LE TRAJET DE LA HERNIE

Les cautérisations plus ou moins barbares des anciens agissaient par ce processus ; heureusement elles n'appar-

tiennent plus qu'à l'histoire. Le même sort est incontestablement dû au procédé de Græfe (de Berlin), décrit par Raw en 1813. On peut s'en convaincre en lisant les détails du manuel opératoire : « Après incision du sac au niveau de l'anneau inguinal, Græfe introduisait dans l'intérieur du collet et du canal inguinal un gros bourdonnet de charpie enduit d'un onguent irritant. Ce bourdonnet était laissé en place jusqu'à ce que la suppuration fût bien établie. » Ce qui étonne plus encore que le procédé, c'est de voir Raw citer des cas de guérison, et des chirurgiens tels que Schreger, V. Walther, Reichee, suivre une pratique analogue ; Franco, en ouvrant le sac et en touchant le collet avec un bouton de feu, n'exposait pas davantage ses opérés.

Les seuls procédés que nous ayons à décrire sont les injections, l'acupuncture, l'introduction d'un corps étranger résorbable dans le collet du sac, le séton, les scarifications et les injections péri-herniaires, procédés auxquels il convient de rattacher les noms de Velpeau, Bonnet, Belmas, Mösner, J. Guérin et Luton.

1° *Injections.* (Velpeau.) — Le liquide choisi pour provoquer une inflammation adhésive à la face interne du sac a varié avec les opérateurs. Schreger a successivement employé les injections de vin rouge et de simples injections d'air; Walther a employé le sang humain, et Pancoast, la teinture de cantharides. Nous laisserons de côté ces variétés diverses d'injections irritantes, pour nous occuper seulement des injections de teinture d'iode préconisées par Velpeau.

Velpeau conçut l'idée d'appliquer les injections iodées à la cure radicale des hernies, en traitant un jeune homme

atteint de hernie congénitale avec hydrocèle concomitante. L'injection iodée, destinée uniquement à l'hydrocèle, obtint ce double résultat de guérir l'épanchement et de faire disparaître la hernie. Le fait était encourageant, et l'on s'explique comment Velpeau fut conduit à généraliser la méthode.

Voici comment il conseille de procéder : le scrotum étant incisé dans l'étendue d'un pouce, le sac est découvert et ponctionné avec la pointe du bistouri. Par cette petite boutonnière, on fait pénétrer un stylet boutonné qui sert à conduire la canule du trocart jusque dans l'intérieur du sac. Fixant ensuite l'ouverture du sac sur la canule avec des pinces, on charge un aide d'injecter un mélange de « six gros de teinture d'iode et de trois onces d'eau », pendant qu'une autre personne comprime le canal inguinal pour empêcher le liquide injecté de pénétrer dans l'abdomen. L'injection est laissée quelques minutes en contact avec les parois du sac, puis on la laisse s'échapper; on retire la canule et quelques points de suture viennent réunir la plaie. Les phénomènes consécutifs sont les mêmes que ceux qui accompagnent l'opération de l'hydrocèle. La seule difficulté est de faire sûrement pénétrer l'extrémité de la canule dans la cavité du sac herniaire.

Pour donner plus de sécurité à cette manœuvre, Maisonneuve a donné le conseil de procéder autrement : Saisissant entre le pouce et l'index gauche la partie moyenne du scrotum dans laquelle se trouve le sac herniaire vide, on transperce perpendiculairement le tout avec un trocart qu'on enfonce jusqu'au niveau du manche et dont on retire immédiatement le mandrin. Cela

fait, il faut étaler, sur toute la longueur de la canule, la peau du scrotum, par des tractions douces; le trou d'entrée et le trou de sortie s'éloignent ainsi de plus en plus et la canule parcourt le sac dans son plus grand diamètre. Enfin, pendant que le pouce et l'index gauche retiennent les parties molles du côté du trou de sortie, on retire doucement la canule jusqu'à ce que son extrémité rentre dans la peau des bourses et arrive dans l'intérieur du sac.

De son côté, Ricord a imaginé dans le même but un instrument spécial. Il consiste en une longue canule qui traverse les tissus de part en part et qui porte à sa partie moyenne une ouverture destinée à laisser passer l'injection. Près de cette ouverture se trouve une tige articulée que l'on fait saillir à volonté et qui indique, par la liberté dont jouissent ses mouvements, que l'on est bien dans le sac herniaire. Lorsqu'on est sûr, grâce à la manœuvre précédente, que l'ouverture située à la partie moyenne de la canule répond à la cavité du sac herniaire, il suffit de boucher l'extrémité libre de la canule et de pousser le piston de la seringue. Le liquide se répandra sûrement dans le sac et non dans le tissu cellulaire.

Nous pensons que ce temps opératoire doit rester difficile, quelles que soient les précautions prises. Nous pourrions en effet citer des cas où les chirurgiens les plus habiles n'ont pu éviter la pénétration de la teinture dans le tissu cellulaire. M. Gosselin a eu cet accident à regretter, et son malade eut consécutivement une suppuration diffuse et des escarres, mais il n'a pas succombé; les cicatrices qui se sont formées ont empêché la hernie de reprendre le volume qu'elle avait auparа-

vant et l'ont rendue même facilement coercible. Toutefois l'usage habituel d'un bandage a été nécessaire.

2° *Acupuncture.* — (Bonnet, Mayor et Malgaigne.)

Procédé de Bonnet. — Malgaigne le résume de la manière suivante : Les objets nécessaires sont : 1° trois ou quatre épingles ordinaires ; 2° un nombre double de petits morceaux de liège taillés en demi-sphères ; 3° une pince à chapelet. Avant de se servir des épingles on fait traverser à chacune d'elles le milieu de l'un des morceaux de liège, la convexité tournée vers la pointe et l'on pousse ce liège jusqu'à la tête de l'épingle, dont il augmente le volume (*fig.* 7).

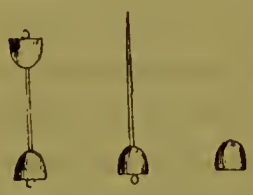

Fig. 7. — Épingles de Bonnet.

La hernie réduite, on saisit la racine des bourses, aussi près que possible de l'anneau, et l'on place le cordon dans le cercle formé par le pouce et l'indicateur gauche ; les extrémités de ces doigts étant fortement rapprochées, on pique une épingle au-devant de leurs ongles, en arrière des enveloppes de la hernie, près du ligament suspenseur de la verge, et l'on enfonce jusqu'à ce que la tête de liège appuie sur la peau et que la pointe fasse saillie en avant. Alors on passe cette pointe dans le centre du second morceau de liège, la face plate regardant cette fois vers la pointe et on le pousse assez avant pour que les parties situées entre les deux lièges soient légèrement comprimées. Pour maintenir cette compression, on replie en spirale la pointe de l'épingle à l'aide de la pince à chapelet. La première épingle ainsi placée, on porte le cordon entre elle et les extrémités du pouce

et de l'indicateur gauche, rapprochées toujours autant que possible ; on pique, en suivant l'extrémité de ces doigts, une seconde épingle parallèle à la première, à 12 ou 15 millimètres plus en dehors et fixée ensuite avec les mêmes précautions. Le cordon se trouve ainsi placé entre la première et la deuxième épingle.

La figure schématique (*fig.* 8) donne une idée du ré-

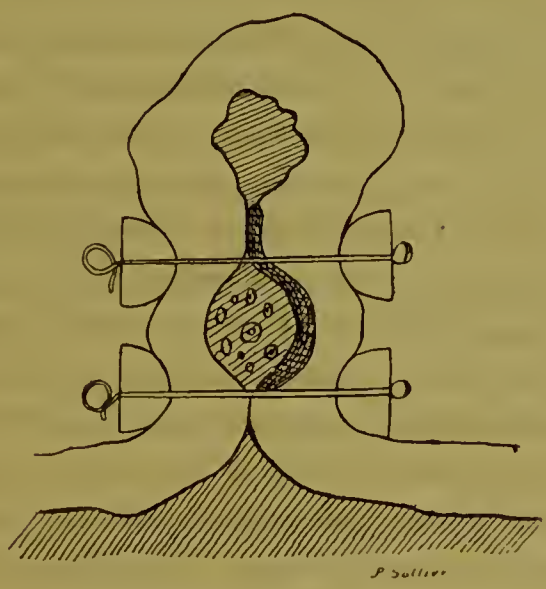

Fig. 8. — Procédé de Bonnet. Schéma représentant une coupe verticale des tissus au niveau du point de passage des épingles. Entre les deux épingles se voient les éléments du cordon.

sultat obtenu. Si les éléments du cordon, par trop dissociés, ne pouvaient pas tous être ramenés dans cet intervalle, on placerait ce qui en resterait entre une deuxième et une troisième épingle placée, relativement à la deuxième, comme celle-ci vis-à-vis de la première. On ne fait pas de pansement et l'on attend pour retirer les épingles que l'inflammation soit assez vive et que les têtes postérieures aient commencé à ulcérer la peau, ce qui

arrive du sixième au douzième jour. Le pli cutané formé par les épingles ne tarde pas à s'effacer. On fait porter un bandage compressif dès que la sensibilité des parties permet son application. Bonnet admet que trois semaines ou un mois suffisent pour oblitérer l'anneau inguinal.

Mayor a modifié le procédé de Bonnet en remplaçant les épingles par un certain nombre de points de suture enchevillée faits dans un pli cutané, situé aussi près que possible de l'anneau. La modification est considérable, puisque les épingles de Mayor ne traversent même pas le sac et passent en arrière des éléments du cordon. Il en résulte que le procédé de Mayor est moins périlleux que celui de Bonnet, mais il est facile de prévoir en revanche sa complète inefficacité. L'inflammation adhésive que l'on provoque arrive tout au plus, comme le dit Malgaigne, à mettre une pièce au-devant du trou que l'on veut combler. Ajoutons qu'il serait téméraire d'admettre sa réelle innocuité. Du reste, Mayor lui-même, après avoir publié 11 succès dans la *Gazette médicale* de 1837, reconnaît dans le n° du 1er juillet, de la même année, que la récidive s'était produite dans la plupart des cas enregistrés tout d'abord comme succès.

Il est regrettable que tous les chirurgiens inventeurs de divers procédés n'aient pas tous suivi l'exemple de Mayor; car, s'il en était ainsi, l'histoire des procédés de cure radicale se trouverait singulièrement simplifiée.

Malgaigne s'est servi d'un procédé d'acupuncture plus simple que les précédents. Il enfonçait de petites aiguilles le long du trajet du canal. Quand les premiers symptômes d'inflammation apparaissaient, il retirait les

aiguilles et il appliquait un bandage pour entretenir l'irritation et produire l'adhésion définitive. Il recommandait enfin de n'employer cette méthode qu'avec une grande réserve et dans les cas de dilatation extrême des anneaux. La première fois que Malgaigne a employé son procédé, il a eu un insuccès, et il l'a certainement abandonné dans la suite. Dans les dernières éditions de son *Manuel de médecine opératoire,* le procédé n'est même pas mentionné.

Lee a appliqué l'acupuncture à la cure radicale des *hernies ombilicales* des enfants et des adultes. Il réduit la hernie, prend le sac vers sa base, entre le pouce et l'index, et y enfonce trois aiguilles tout près de l'anneau abdominal. Il applique ensuite une suture entortillée sur les extrémités libres des aiguilles qu'il enlève lorsqu'il juge suffisante l'inflammation produite. Malgaigne, dans le même but, conseille de passer à travers le sac, tout près de sa base, des épingles serrées à l'aide de petits bouchons.

3° *Introduction d'un corps étranger résorbable dans le collet du sac.* (Belmas.)

Le procédé de Belmas repose sur l'idée suivante : oblitérer l'orifice par lequel sort la hernie à l'aide d'un corps étranger susceptible de se résorber plus tard, mais déterminant, lors de son introduction, la sécrétion « d'une espèce de lymphe plastique destinée à constituer un noyau solide ». Belmas s'est d'abord servi d'un sac de baudruche qu'il entraînait dans le collet du sac à l'aide d'un stylet aigu. Le sac de baudruche, une fois placé, on le remplissait d'air et une compression méthodique assurait les contacts. Plus tard Belmas a remplacé le sac de baudruche par des filaments de gélatine desséchés et

recouverts de petites lanières de baudruche. Pour les introduire dans la cavité des sacs herniaires, il fit construire une aiguille spéciale (*fig.* 9), qui, une fois intro-

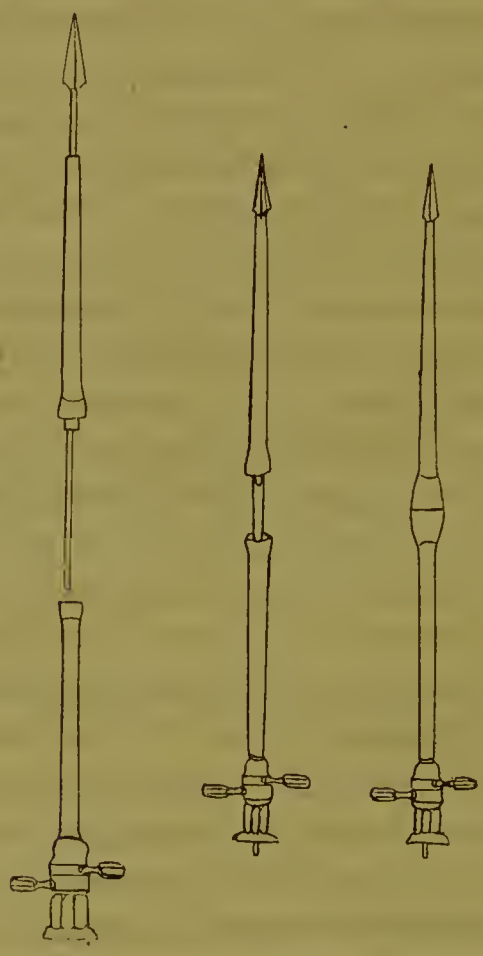

Fig. 9. — Aiguille de Belmas.

duite dans les tissus, pouvait se démonter en deux parties. La pièce laissée en place était canalisée et, par ce canal, un mandrin poussait les petits cylindres de gélatine.

Des expériences ont paru établir que le but poursuivi par Belmas était réalisable. Sur des chiens, on a pu

constater la résorption des corps introduits et la production d'un bouchon fibreux, solide et adhérent. Belmas a exécuté son opération sur 10 malades environ, mais les résultats obtenus sont peu encourageants : aucun exemple de cure radicale vraie, des accidents inflammatoires intenses et, dans un cas, la mort par érysipèle phlegmoneux, tel est le bilan de ce procédé.

On pourrait rapprocher du procédé de Belmas une idée de Secondi qui proposait, en 1847, d'introduire dans le canal inguinal un ballon de caoutchouc ; ce procédé bizarre est heureusement resté à l'état de projet.

4° *Introduction d'un séton.* (Mösner.) — Le but essentiel du procédé de Mösner est de provoquer dans le canal herniaire une inflammation suppurative en y plaçant un séton qui doit rester en place durant quinze à vingt jours.

Le premier temps de l'opération consiste à invaginer la peau du scrotum dans le canal inguinal à l'aide du doigt indicateur de la main gauche ; puis, à l'aide d'une aiguille à dard, portée le long de ce doigt jusqu'au fond du cul-de-sac de la peau refoulée, l'opérateur transperce ce cul-de-sac et la paroi antérieure du canal inguinal. L'aiguille chargée d'un fil simple vient ressortir au-dessus du pli de l'aine. On la retire aussitôt en laissant le fil en place comme un séton. La peau reprend sa situation naturelle. Des deux extrémités du fil, l'une sort de la peau au niveau de la partie moyenne du scrotum, l'autre au-dessus du ligament de Fallope. Entre ces deux points extrêmes le fil traverse évidemment le canal inguinal dans toute son étendue. Ce séton doit rester en place dix-huit à vingt jours ; on a soin, pendant ce temps, de compri-

mer toute la longueur du canal inguinal à l'aide d'un spica.

L'auteur du procédé admet que l'inflammation provoquée par la présence d'un corps étranger aussi délié et aussi flexible ne dépasse pas les limites voulues, se traduit par une sécrétion purulente et conduit sûrement à la formation de solides adhérences. Les chirurgiens qui ont recours à cette méthode lui ont imprimé des modifications sans importance. Gross rapporte que Armsby d'Albany prenait le soin d'imprimer chaque jour des mouvements de va-et-vient au séton pour rendre son influence irritative plus certaine. Rublee s'est servi d'un séton préalablement trempé dans la teinture d'iode. Sp. Wells a fait usage d'un séton métallique.

5° *Scarifications.* — Les scarifications constituent un vieux procédé de cure radicale. Conseillées par Freytag dans la cure des hernies non étranglées, elles seraient à coup sûr tombées dans l'oubli le plus complet, sans les tentatives faites par Velpeau et J. Guérin pour les réhabiliter. Il faut du reste, — et c'est ce que beaucoup d'auteurs ont oublié, — distinguer nettement les scarifications portant sur l'intérieur du sac seulement et celles qui s'adressent aux orifices fibreux eux-mêmes. Les premières ont pour but de provoquer un processus plutôt inflammatoire que cicatriciel. Ainsi, Rust recommandait les scarifications « sur la partie du sac herniaire qui est dans le trajet de la hernie ». Tout en reconnaissant que l'inflammation pouvait s'étendre au péritoine et entraîner les suites les plus graves, il pensait qu'en maintenant en contact, à l'aide d'un bandage approprié, les surfaces ainsi scarifiées, on devait obtenir

une adhésion complète et un obstacle puissant à l'issue des intestins.

Les scarifications portant sur les anneaux fibreux ont, au contraire, pour but d'amener surtout une rétraction cicatricielle de l'orifice herniaire lui-même. C'est à ce dernier groupe que se rattachent les opérations de J. Guérin et de Velpeau. M. J. Guérin, admettant comme efficace la rétraction cicatricielle dont nous parlions plus haut, et se basant sur l'innocuité habituelle des opérations sous-cutanées, a vivement conseillé les scarifications comme moyen de cure radicale des hernies. Voici comment il a procédé dans une opération pratiquée le 11 juillet 1841 :

« Le malade étant couché, les cuisses à demi fléchies et la hernie étant réduite, je soulevai en un pli transversal la peau de la partie interne inférieure de l'aine, du pubis et de la racine du scrotum et je la ramenai de bas en haut jusqu'au niveau de l'orifice du canal. A la base de ce pli, j'enfonçai un petit bistouri en fer de lance, jusqu'à l'entrée du canal, au-dessus et au-dessous du cordon spermatique qu'un aide avait soin d'attirer à lui. Dans cette ouverture, j'engageai un myotome à lame convexe, à sommet arrondi et mousse, dont la lame a 2 cent. 5 millim. de long sur 2 à 3 millim. de large, supportée sur une tige non tranchante de 5 cent. de long. Ayant enfoncé toute la lame dans ce canal, je coupai d'abord obliquement d'arrière en avant et de dedans en dehors, à une profondeur d'environ 1 cent., ayant soin de m'assurer préalablement, par le toucher, de la situation du cordon qu'un aide tenait toujours abaissé. Je retournai ensuite la lame de l'instrument et j'incisai successivement de haut en bas dans l'angle interne, tout

près du pubis, les parties tendues formées par les deux divisions du ligament de Fallope et les fibres du grand oblique qui s'y terminent. En troisième lieu, je fis, dans le trajet du canal, plusieurs scarifications superficielles, dans les points intermédiaires aux trois incisions principales. Après l'expulsion de l'air et d'une partie du sang contenus dans la plaie, je fermai exactement la petite piqûre de la peau et j'appliquai, sur le trajet du canal, des compresses maintenues par un spica. » Les suites de l'opération furent simples; le malade se levait le vingt et unième jour après l'opération, pouvait quitter son bandage au bout de cinq semaines, et M. Guérin se présentait à l'Académie peu de temps après.

Le résultat opératoire était le suivant : « Le canal inguinal est oblitéré; dans les efforts de toux, on peut sentir le rebondissement des viscères contre la partie des parois abdominales situées à environ 5 cent. en dehors et au-dessus du canal. Toute la partie siège de l'opération (le malade avait une double hernie inguinale) *se déprime,* tandis que la hernie se reproduit du côté opposé. Du reste, la peau qui recouvre la cicatrice de la hernie opérée a conservé toute sa mobilité. » Le procédé suivi par Velpeau sur un malade qu'il opérait en juillet 1840, pour une hernie double, est tout à fait analogue à celui de M. Guérin. M. Fournier, qui cite le cas dans sa thèse, dit que la guérison fut radicale des deux côtés.

6° *Injections péri-herniaires.* — C'est en 1875 que M. Luton (de Reims) a tenté pour la première fois la cure radicale des *hernies congénitales* au moyen d'injections irritantes péri-herniaires. Dans l'esprit de ce chirurgien, le but de l'opération est de suppléer au travail naturel

de rétraction qui, après la naissance, resserre les anneaux par où s'échappent ordinairement les hernies. L'irritation doit être modérée, non suppurative et telle qu'elle imprime son action à tous « les éléments périherniaires dont il faut ranimer la vitalité languissante ». Le liquide qui lui a paru le meilleur est la solution saturée à froid de sel marin. M. Luton estime que les hernies ombilicales congénitales sont surtout accessibles à cette méthode thérapeutique ; c'est à elles qu'il s'est d'abord adressé.

La première opération a été pratiquée pour une hernie ombilicale sur un enfant de sept mois. Aux quatre points cardinaux de la région ombilicale, dix gouttes de solution de sel marin saturée et filtrée furent injectées ; une légère induration sans abcès se développa au niveau des quatre injections, puis la résolution se fit lentement, et au bout d'un mois la hernie avait disparu et l'orifice ombilical était fermé. — Dans deux autres cas de hernie ombilicale, même opération, même résultat ; notons seulement que, dans le troisième, l'une des injections donna lieu à un petit abcès. — En 1877, M. Luton a pratiqué son opération sur un enfant de vingt-huit mois pour une hernie inguinale congénitale ; mais il n'obtint qu'une amélioration. Dans une deuxième tentative, faite quelque temps après, trois injections de dix gouttes chacune furent faites sur le trajet du canal inguinal. Le résultat fut bon et au bout de trois mois il n'y avait pas récidive.

Depuis, M. Luton n'a eu l'occasion d'appliquer sa méthode que dans un seul cas, dont il nous a donné la relation avec un empressement dont nous ne saurions trop le

remercier. Il s'agit d'un jeune garçon de quatorze ans, atteint de hernie inguinale gauche, entré dans le service du Dr Luton pour se faire soigner d'une bronchite. Après quelques jours de traitement général, la toux cessa, les forces de l'enfant se relevèrent, et M. Luton tenta la cure de la hernie. « J'injectai, nous écrit-il, une vingtaine de gouttes d'eau salée en deux foyers *sous-cutanés*, au niveau des deux orifices interne et externe du canal inguinal. Les choses se passèrent fort bien ; la réaction fut vive, mais il n'y eut pas d'abcès. L'enfant quitta l'hôpital au bout de quinze jours, très bien guéri en apparence et sans que les secousses de la toux fissent rien réapparaître. » Malheureusement pour la connaissance du résultat définitif l'enfant n'a plus reparu.

M. Luton attend encore l'occasion d'opérer des adultes atteints de hernies moyennes et récentes.

La méthode des injections péri-herniaires, dont l'idée première et la mise en pratique appartiennent incontestablement à M. Luton, a trouvé des partisans convaincus à l'étranger. La différence entre la pratique des chirurgiens étrangers et celle de M. Luton porte sur la nature du liquide injecté. Schwalbe emploie une solution alcoolique à 70 p. 100 ; Heaton et Warren ont plus volontiers recours à l'extrait d'écorce de chêne (*quercus alba*). — Pour les tout jeunes enfants et jusqu'à cinq ans, Warren emploie un extrait aqueux d'écorce de chêne ; pour les enfants de cinq à quinze ans, l'extrait aqueux est distillé à consistance de glycérine, et additionné de dix gouttes d'éther sulfurique pour quatre décigrammes d'extrait aqueux. Dans les hernies anciennes congénitales ou autres, on emploie le liquide suivant :

Extrait sirupeux d'écorce de chêne. . .	16 grammes.
Éther sulfurique.	4 —
Alcool absolu.	4 —
Sulfate de morphine.	5 à 10 centigrammes.

La seringue doit contenir 2 grammes du mélange précédent. L'aiguille dont Warren fait usage a une forme spéciale, elle est tournée en spirale et percée de trous sur les côtés ; disposition compliquée dont nous ne voyons pas très bien les avantages. Une seringue à injections hypodermiques ordinaire serait probablement plus commode ; c'est l'avis de Heaton, par exemple. Quant au manuel opératoire lui-même, les descriptions qu'on en donne sont en général sommaires ; il varie d'ailleurs suivant les opérateurs.

Voici, croyons-nous, comment procède Warren : le malade étant couché et la hernie réduite, le bassin un peu surélevé et les cuisses demi-fléchies, le chirurgien doit aller reconnaître l'orifice herniaire. A cet effet, l'index d'une main (la droite ou la gauche suivant la commodité de l'opérateur) déprime les téguments, se porte dans l'intérieur même du canal et protège les éléments du cordon qu'il repousse et immobilise vers l'un des angles de l'orifice herniaire. Cela fait, il est facile, en prenant une hernie inguinale gauche comme exemple, il est facile, disons-nous, de déterminer avec un autre doigt, porté directement sur la peau inguinale, le point précis qui sépare l'index introduit dans l'anneau, du bord tangible de l'orifice fibreux ; c'est là que doit pénétrer la pointe de l'aiguille. On l'insinue doucement sous la peau en la faisant pénétrer plus ou moins haut dans l'intérieur du canal inguinal, et le liquide est injecté à la dose de 10 ou

20 gouttes suivant les opérateurs. Warren, Heaton, se contentent généralement d'une seule injection. Après l'opération, le patient doit garder le lit une quinzaine de jours. La région doit être soutenue à l'aide d'un spica ou d'un bandage. Il faut, en outre, proscrire les fatigues ou les efforts jusqu'à ce que les anneaux soient consolidés.

En lisant les observations de M. Luton, on verra que la pratique de ce chirurgien est plus simple. Schwalbe préfère employer l'alcool à 70 p. 100, et répète ses injections jusqu'à réalisation d'un résultat satisfaisant. Il fait, par exemple, 6 ou 10 injections de 1 à 2 grammes de liquide à raison d'une séance par semaine. Les injections sont rangées en demi-cercle autour de l'orifice de sortie de la hernie. L'aiguille doit pénétrer à un pouce de l'orifice herniaire, dans la direction de cet orifice et dans le tissu cellulaire sous-cutané. Après chaque séance, on remet un bandage, et la durée de la cure est souvent de dix-huit à vingt semaines. Englisch insiste sur la nécessité de faire pénétrer l'alcool jusqu'au voisinage immédiat du sac.

Parmi les chirurgiens qui ont recours, à l'heure actuelle, aux injections péri-herniaires, il en est dont la pratique est un peu différente. Peres Ortis, qui a publié quelques succès dans la *Revista de medicina y cirujia practica* de 1880, ne craint pas d'injecter l'alcool, non seulement dans le tissu cellulaire péri-herniaire, mais aussi dans le sac lui-même. C'est, on le voit, revenir de parti pris au procédé de Velpeau. Ce résultat est sans doute involontairement acquis dans un certain nombre de cas, et il nous paraît difficile qu'une aiguille, introduite dans le canal inguinal par le procédé de Warren,

chemine sûrement dans le tissu cellulaire sans jamais pénétrer dans l'intérieur du collet d'un sac.

Delbastaille paraît faire une mince différence entre les injections dans le sac et les injections près du sac. M. Reverdin dit, en parlant de la méthode : « Quelquefois les injections sont faites dans le sac. » Nous ne pouvons accepter ce compromis. Les injections dans le sac correspondent à une méthode condamnée et n'ont rien à voir avec la méthode des injections péri-herniaires, telle que l'a conçue M. Luton.

TROISIÈME GROUPE

CURE RADICALE PAR OBTURATION A L'AIDE D'UN BOUCHON ORGANIQUE

On a cherché à réaliser cette obturation par le refoulement du testicule, par l'introduction d'un lambeau autoplastique dans l'intérieur du canal et par l'invagination de la peau scrotale. Les deux premiers moyens méritent à peine une mention. Quant au dernier, c'est autour de lui que viennent se grouper la presque totalité des procédés imaginés depuis Gerdy.

A. — Obturation du canal par refoulement du testicule. Cette pratique bizarre est attribuée aux Espagnols et aux anabaptistes de Moravie. Henri Moinichen, médecin du roi de Danemark, l'a décrite au XVIIe siècle, au retour d'un voyage en Espagne. Scultet l'a signalée pour en faire ressortir les dangers et l'inefficacité. Se plaçant à un autre point de vue, il prévient les jeunes chirurgiens que beaucoup de personnes soumises à cette opération

ont « eu un mariage stérile et plein de querelles ». Nous n'aurions certainement pas songé à rappeler ici ce document historique sans la publication d'un fait récent, mais non moins singulier.

Dans le n° de janvier 1878 du *The Americ. Journ. of the med. science,* Charles Hunter donne l'observation suivante : un étudiant en médecine de vingt-deux ans, fatigué de ne pouvoir réaliser la contention parfaite d'une volumineuse hernie inguinale, prit l'habitude plus efficace, paraît-il, de la maintenir réduite en refoulant son testicule dans l'anneau et en maintenant la réduction du tout à l'aide de la main passée dans la poche de son pantalon. Après un an de ces persévérantes manœuvres, le malade constata que son testicule, définitivement fixé dans le canal inguinal, mettait obstacle à la sortie de sa hernie. Peu de temps après, le malade ayant contracté la chaude-pisse, eut à souffrir d'une orchite « très douloureuse ». C'est après ce dernier incident que Hunter revit son malade. Il nous apprend que le testicule était réellement fixé dans le canal inguinal et que la cure radicale de la hernie était obtenue. Malgré l'originalité de la méthode, nous pensons qu'elle trouvera peu d'adhérents.

Nous pourrions rapprocher de ce procédé l'oblitération par pelotonnement du sac dont l'idée remonte à Garengeot. Ce chirurgien conseillait, en effet, de pelotonner le sac dans l'anneau *sans inciser les téguments* et de l'y fixer au moyen d'un bandage jusqu'à ce qu'il eût contracté des adhérences suffisantes pour y former un bouchon solide. Mais il est facile de comprendre que, dans les conditions où elle est proposée par Garengeot, l'opération est impossible. Nous retrouverons d'ailleurs ce procédé

en traitant de la cure radicale avec ouverture du sac.

B. — Obturation du canal par lambeau autoplastique. — Ce procédé, auquel Jameson a eu recours pour la première fois dans le traitement de la hernie crurale, a été conseillé par Langenbeck en 1874 pour la cure radicale des hernies inguinales. Ce chirurgien taille un lambeau cutané, quadrilatère, « large d'un pouce » dont la base adhérente répond (sans doute) au niveau de l'anneau inguinal et dont le bord inférieur est situé sur la face antérieure de la cuisse. Il le dissèque de bas en haut, l'insinue dans le canal inguinal et suture les bords de la perte de substance. Langenbeck pense que l'oblitération du canal est définitive au bout d'un temps qui varie de trois à six mois, et prétend avoir ainsi radicalement guéri sept cas de hernies inguinales.

L'obturation par autoplastie est applicable aux hernies crurales, et c'est pour cette variété de hernie que Jameson (de Baltimore) a mis pour la première fois son procédé en usage. Il s'agissait d'une dame à laquelle il avait pratiqué l'opération de la kélotomie pour une hernie crurale étranglée. Peu de temps après, la hernie reparut et la malade, « en ayant conçu beaucoup de chagrin », le supplia d'intervenir. Jameson fit l'opération suivante : il disséqua sur le triangle de Scarpa un lambeau « en forme de lancette, de deux pouces de long et de dix lignes de large », dont la base adhérente répondait à la base supérieure de l'anneau crural. Ce lambeau fut introduit dans le canal crural et fixé en réunissant les bords de la plaie par quelques points de suture. La malade guérit. Continua-t-elle à porter bandage ? C'est probable ; mais l'auteur n'en dit rien.

Langenbeck a pratiqué l'obturation par lambeau autoplastique dans deux cas de hernies crurales et aurait obtenu deux succès, mais ici encore les détails font défaut.

C. — Obturation du canal par la peau scrotale invaginée. — Tous les procédés, destinés à provoquer ce résultat, appartiennent à la grande méthode de cure radicale dont Gerdy fut le promoteur ; ce sont des dérivés plus ou moins éloignés de la *méthode de l'invagination*. Pour les passer en revue, nous suivrons en partie l'ordre adopté par Broca dans son rapport à la Société de chirurgie sur la candidature de Rothmund. Broca divisait tous les dérivés du procédé de Gerdy en trois groupes principaux dont les procédés de Gerdy, de Wutzer et de Mösner constituaient les prototypes. Le premier temps du procédé de Mösner comporte, à la vérité, l'invagination scrotale ; mais cette invagination n'est qu'une manœuvre opératoire temporaire, favorisant la mise en place d'un séton destiné à irriter le trajet herniaire et nullement à maintenir une invagination quelconque. Je sais bien que le procédé de Gerdy doit ses succès bien plus aux divers processus inflammatoires qu'il détermine, qu'au maintien de l'invagination, et Gerdy lui-même disait qu'il se proposait tout à la fois d'oblitérer et d'enflammer le canal ; mais il n'en est pas moins vrai que la doctrine qui a inspiré la conception des procédés de Gerdy et de Wutzer est distincte et ne permet pas, à notre avis, de confondre avec leur description celle du procédé de Mösner.

Dans ce paragraphe, nous décrirons successivement : *a.* les procédés dans lesquels l'invagination du scrotum est maintenue à l'aide de points de suture ; — *b.* les procédés dans lesquels l'invagination du scrotum est maintenue

à l'aide d'un instrument laissé en place dans l'axe du doigt de gant qui résulte de l'invagination scrotale; — *c.* les procédés dans lesquels l'invagination du scrotum est maintenue à l'aide d'instruments qui, transfixant transversalement le tégument externe et la portion de peau invaginée, traversent en même temps les bords de l'orifice de sortie de la hernie et tendent à les rapprocher.

Les premiers dérivent tous du procédé de Gerdy, les seconds du procédé de Wutzer, les troisièmes du procédé de Sotteau.

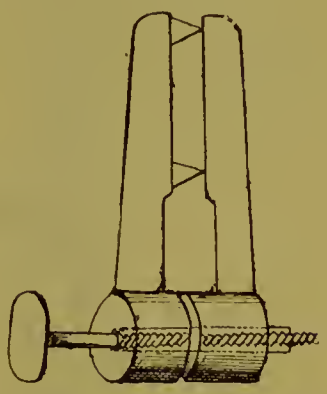

Fig. 10. — Ancien invaginateur de Gerdy.

a. — Procédé de Gerdy et ses dérivés. — *Maintien de l'invagination cutanée à l'aide des sutures.* — Procédé de Gerdy. — Gerdy eut tout d'abord la pensée de maintenir l'invagination, à l'aide d'un invaginateur rigide (voy. *fig.* 10), sorte de pince à mors parallèles de la grosseur du petit doigt. L'un des mors, inférieur à l'autre et cylindroïde, était destiné à invaginer la peau dans le canal inguinal; l'autre présentait deux dents coniques destinées à mordre les tissus interposés et à les mortifier au niveau de leur point d'application. Bien vite il renonça à cet instrument pour adopter l'usage des sutures. Voici la description du procédé auquel il s'arrêta; nous en empruntons le résumé à Malgaigne. Les instruments nécessaires sont : 1° une aiguille courbe percée d'un chas à son extrémité, solidement emmanchée et cachée dans une gaine (v. *fig.* 11); 2° des tuyaux de plumes ou des frag-

ments de sondes pour la suture enchevillée ; 3° un flacon d'ammoniaque concentrée et un pinceau pour porter le caustique ; 4° des fils à ligature doubles.

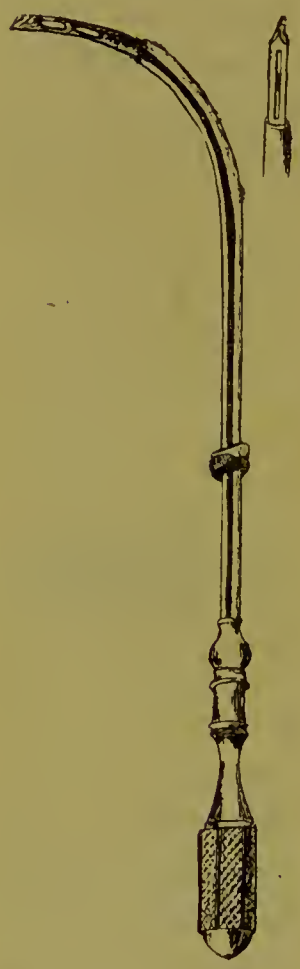

Fig. 11. — Aiguille de Gerdy.

Le malade couché, le chirurgien porte l'indicateur gauche sous l'origine antérieure du scrotum et refoule la peau de bas en haut jusque dans l'intérieur du canal inguinal, aussi loin que possible, en laissant en arrière le cordon (v. *fig.* 12). L'aiguille armée d'un fil double est alors dirigée sur l'indicateur jusqu'au fond du cul-de-sac d'invagination ; puis, par un mouvement de bascule, on en fait sortir la pointe en avant de manière à traverser à la fois la peau retournée, la paroi antérieure du canal et la peau de la paroi abdominale. Dès que le chas se montre au dehors, on dégage une extrémité de la ligature et, la maintenant au dehors, on retire l'aiguille en prenant le soin de ne pas lui faire abandonner le double fil qui passe dans son chas. Toujours enfilée par conséquent, elle est replongée à travers les mêmes parties de manière à ressortir à 12 millimètres environ de la première issue, et l'on dégage, cette fois, de l'aiguille l'autre extrémité du double lien.

Le cul-de-sac formé par la peau du scrotum retournée

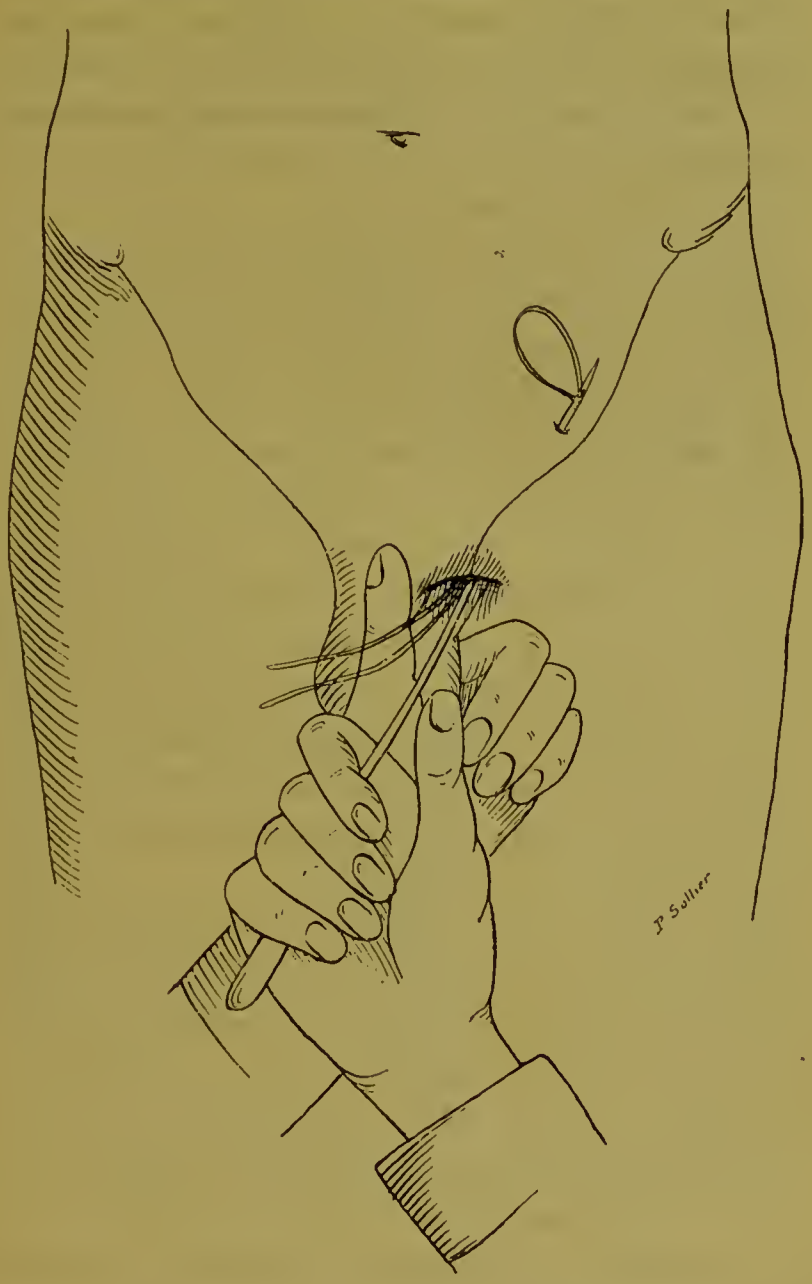

Fig. 12. — Premier temps de l'opération de Gerdy.

est alors retenu par une anse à deux fils; les deux extrémités de ce double fil sont dédoublées à l'extérieur; on lie

les chefs d'un côté sur un bout de sonde, ceux de l'autre sur un second bout de sonde et l'on obtient ainsi un premier point de suture enchevillée. Deux autres points de suture sont pratiqués de la même manière, l'un au côté interne, l'autre au côté externe du premier, à une distance de 12 millimètres environ.

Lors de ses premières invaginations, Gerdy terminait l'opération en portant au fond du sac, formé par la peau scrotale, un pinceau imbibé d'ammoniaque concentré, et réitérait cette introduction jusqu'à ce que l'épiderme fût détruit dans toute l'étendue du canal. Il faisait même une suture à la base de l'invagination pour en mieux assurer le maintien ; mais bientôt il s'aperçut que ces manœuvres n'atteignaient pas leur but. « Dans certains cas, dit-il, la peau refoulée disparaît sans se déplisser à l'extérieur ; dans d'autres, la peau se rétracte peu à peu, finit par ressortir du canal, et montre au dehors les trous ulcéreux produits par le passage des fils. Malgré ce déroulement de la peau, il reste un cordon induré qui est le tissu cellulaire enflammé. »

Bref, il arrive à cette conclusion : « Ce n'est point par une oblitération mécanique que la peau refoulée retient les viscères ; il se passe là un phénomène d'inflammation rétractive. » Ayant reconnu qu'il était redevable de ses succès « à la rétraction inflammatoire des tissus cellulaires et fibreux du canal et des anneaux », il renonça définitivement aussi bien à l'avivement de la peau invaginée qu'aux sutures appliquées au niveau du bourrelet de réflexion de la peau invaginée. Coste (de Marseille) s'est cru, plus tard, l'inventeur de ce dernier mode de suture ; il en a préconisé l'usage, sans

apporter du reste le moindre fait à l'appui de son dire.

La suppression de ces dernières manœuvres donne à l'opération de Gerdy une grande simplicité d'exécution. L'invagination étant réalisée et maintenue (v. *fig.* 13) :

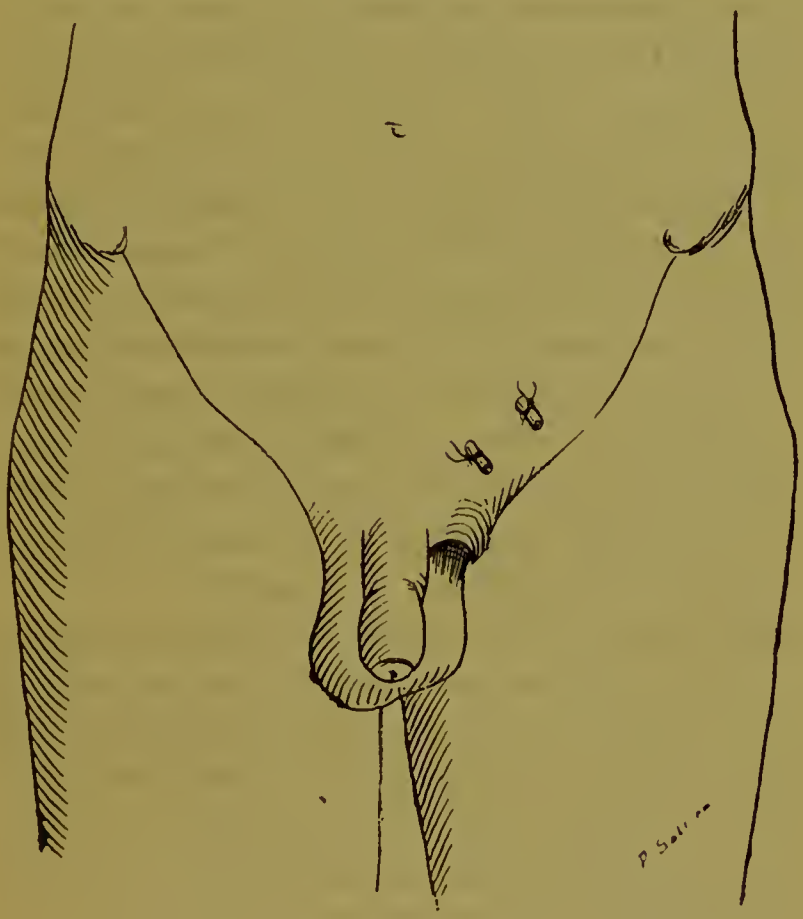

Fig. 13. — Procédé de Gerdy. L'invagination de la peau est maintenue par la suture enchevillée.

« On couche le malade la tête élevée et pliée sur la poitrine, les cuisses élevées et pliées sur le ventre au moyen d'un coussin placé sous les jarrets, afin de relâcher les muscles du ventre traversés par les fils, et de les irriter le

moins possible par la tension de ces fils. Enfin, un coussin est placé sous le scrotum pour en soutenir le poids et éviter son engorgement. »

La tuméfaction inflammatoire qui résulte de l'opération « s'accroît à un certain degré et peut atteindre la grosseur d'une noix, d'un œuf de pigeon, en trois ou quatre jours, puis suppure ». Le pus s'écoule par le cul-de-sac invaginé et par le trajet des fils. Ceux-ci sont enlevés, suivant les cas, du troisième au huitième jour ; les trajets se cicatrisent ensuite et l'on admet que le canal est alors oblitéré. Le malade doit porter bandage jusqu'à ce que la hernie ne fasse plus saillie pendant les efforts.

Notons, en terminant, que Gerdy avoue lui-même que son procédé est difficilement applicable chez la femme, les grandes lèvres étant trop courtes « pour qu'on puisse en invaginer profondément la peau comme celle du scrotum ». Aussi préconisait-il pour les hernies inguinales de la femme « l'invagination par le séton ».

Mais il suffit de lire l'observation II de son mémoire des *Archives générales de médecine*, pour se convaincre du peu d'analogie qui existe entre le procédé de Gerdy proprement dit et ce qu'il nomme « l'invagination par le séton ». En réalité, dans ce dernier procédé, il n'y a pas invagination, il y a simple introduction d'un séton, comme dans le procédé de Mösner.

DÉRIVÉS DU PROCÉDÉ DE GERDY.

1. (*Lehmann, Bruns, Zeis, Schuh*). — Tous ces auteurs ont eu recours à l'opération de Gerdy, en y apportant des modifications sans importance : Lehmann se servait d'une

aiguille modifiée; — Bruns remplaçait la suture enchevillée par une suture analogue à celle des matelassiers; — Zeis, Schuh et Schall ont imaginé chacun une sorte de sonde à dard destinée à faciliter le placement des points de suture.

2. (*Gunther.*) — Ce procédé étrange consistait à invaginer et à fixer la peau du scrotum « au-devant du fascia crebriformis ».

3. (*Signoroni.*) — Son procédé est connu sous le nom d'*introretroversio cornuta* ou de *chilissochisorrhaphie*. Signoroni, qui a baptisé lui-même son opération, a eu l'idée bizarre de refouler le scrotum dans le ventre à travers le canal inguinal, de le faire descendre ensuite d'arrière en avant à travers le canal crural et de le fixer à ce niveau. En y réfléchissant, on trouve facilement, avec Broca, que ce qu'il y a encore de plus raisonnable dans le procédé, c'est la barbare extravagance de son nom.

4. (*Maisonneuve.*) — S'inspirant d'une tentative opératoire de Dupierris de New-York, Maisonneuve a pratiqué l'invagination de la manière suivante : après avoir invaginé la peau le plus loin possible, il fit une incision à la paroi abdominale, au niveau du cul-de-sac invaginé, divisa les tissus jusqu'au doigt de gant qu'il incisa aussi (dans ce trajet il avait ouvert le péritoine), puis il réunit les deux lèvres inférieures de ces deux incisions par un point de suture, et les deux lèvres supérieures par un autre point. Le malade a guéri.

L'invagination de la peau maintenue par des points de suture a été proposée pour la cure radicale de la *hernie crurale*, mais l'opération est le plus souvent restée à l'état de projet.

Thierry, par exemple, dit : « Je proposerai la modification suivante au procédé de Gerdy : après avoir fait rentrer la peau dans le trajet de la hernie et l'avoir maintenue invaginée à l'aide du petit doigt, on introduirait l'aiguille enfilée traînant à sa suite ou une rondelle arrondie de buffle ou une tente de charpie ; on traverserait à 5 ou 6 millimètres au-dessous du ligament de Poupart d'abord la peau invaginée, puis la peau de la région crurale ; on pourrait, sans faire deux piqûres, ce que l'étroitesse du canal ne permet peut-être pas, arriver au même résultat que pour le canal inguinal. »

Coste (de Marseille) a proposé pour la hernie crurale, comme pour l'inguinale, d'aviver et de réunir, par suture enchevillée, la base du canal en doigt de gant produit par l'invagination de la peau.

Pétrequin a obtenu par le procédé précédent un succès. Le fait a été publié en 1849 dans la *Gazette médicale lombarde*. Il s'agissait d'une volumineuse hernie crurale observée sur une femme de quarante ans. L'anneau crural, fort élargi, permettait l'introduction de l'extrémité des cinq doigts. Pétrequin invagina la poche cutanée, aviva le pourtour de l'orifice du canal d'invagination et le ferma par la suture entortillée, à l'aide de trois aiguilles en fer qui traversaient en haut l'arcade crurale. Un mois après, la guérison était complète. La hernie tendait à reparaître, mais elle était très réduite dans ses dimensions et *facilement coercible*.

Le procédé que Wood et Giraldès ont conseillé pour le traitement de la *hernie ombilicale* des enfants a beaucoup d'analogie avec le précédent. Wood déprime, à l'aide d'un doigt, la peau qui recouvre la hernie au niveau d'un

point donné du rebord de l'orifice aponévrotique par lequel sort la hernie. Le doigt, ainsi coiffé des enveloppes de la hernie, est maintenu enfoncé au-dessous du rebord de l'orifice aponévrotique. Saisissant alors une aiguille courbe armée d'un fil métallique, il traverse la peau extérieure, le rebord de l'orifice aponévrotique et la peau que la manœuvre d'invagination vient de mettre en rapport avec la face profonde de ce rebord aponévrotique. La même manœuvre est répétée au point diamétralement opposé de l'orifice herniaire, l'aiguille traversant cette fois d'abord la peau invaginée, puis le rebord de l'orifice aponévrotique, puis la peau extérieure. On a ainsi placé un fil dont la partie moyenne maintient l'invagination à la manière d'une barre transversale et dont les deux chefs libres viennent émerger à la surface de la peau, près des bords de l'infundibulum résultant de l'invagination. Cela fait, les deux bouts du fil sont noués ensemble sur un rouleau de diachylon interposé entre la peau et le nœud qu'ils forment (v. *fig.* 14). Wood, modifiant légèrement sa première manière, a remplacé la suture par des épingles spéciales dont nous parlerons à propos des autres procédés de cure radicale qu'il a conseillés. Mais Giraldès a fait avec raison remarquer que l'intervention de ces épingles constitue une complication inutile.

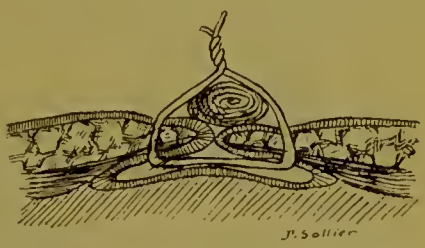

Fig. 14. — Procédé de Wood pour la cure radicale de la hernie ombilicale. Schéma construit sur la description de Giraldès.

b. — Procédé de Wutzer et ses dérivés. — Maintien de

l'invagination cutanée à l'aide d'un instrument. — Tous les procédés que nous allons signaler maintiennent l'invagination à l'aide d'un corps étranger substitué au doigt indicateur et laissé en place jusqu'à ce que la peau refoulée dans le canal inguinal y ait contracté des adhérences. D'après Broca, l'idée appartient à Leroy, qui, dès 1835, a présenté à l'Académie de médecine un mémoire et des instruments spéciaux pour maintenir l'invagination.

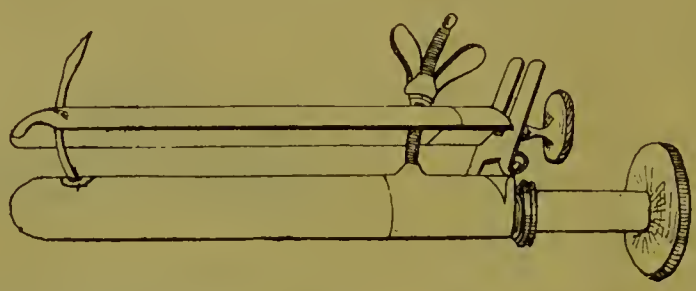

Fig. 15. — Invaginateur de Wutzer, d'après Thierry. Th. de Conc., 1841.

Mais il est juste de laisser au procédé le nom du chirurgien qui a le plus contribué à vulgariser son emploi.

Procédé de Wutzer. — Ses premières opérations datent de 1838 ; son instrument, nommé *Invaginaterion* ou *Kelekleison,* est bien connu (v. *fig.* 15). Le cylindre en bois refoule d'abord la peau du scrotum le plus haut possible dans le canal inguinal. Ce cylindre invaginateur une fois en place, on applique au devant des parties molles la deuxième pièce de l'instrument, sorte de gouttière de bois ou d'ivoire qui, étant vissée sur le talon du cylindre invaginateur, comprime les tissus interposés. L'aiguille à manche, jusque-là cachée dans le cylindre invaginateur, est poussée de telle manière qu'elle traverse d'abord les parties molles comprimées entre les deux

branches de l'instrument et ensuite l'orifice placé à l'extrémité de la gouttière compressive.

L'instrument est laissé en place six à sept jours. L'aiguille a pour double but d'assujettir solidement l'appareil

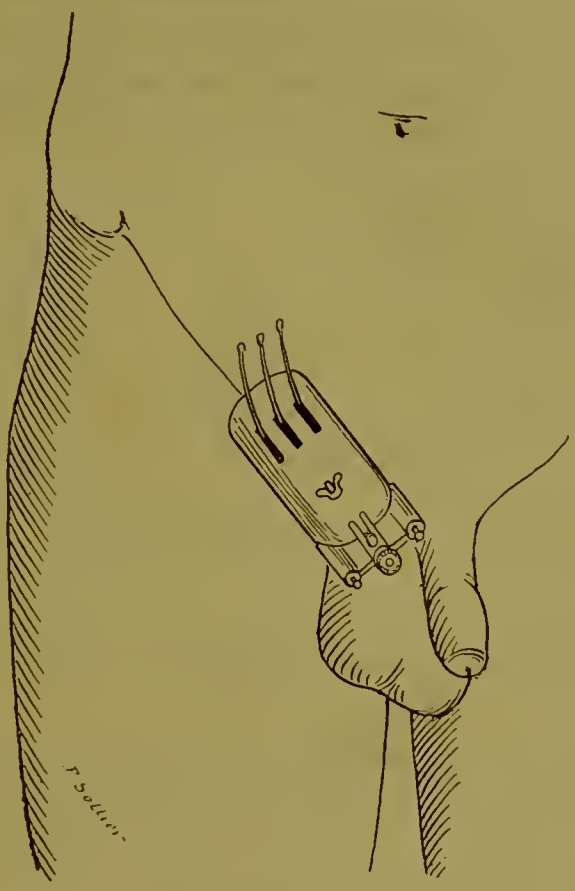

Fig. 16. — Procédé de Rothmund, d'après Gunther.

et d'enflammer les tissus qu'elle traverse. Ce procédé adopté à Vienne par Sigmund, introduit en Angleterre par Spencer Wells et défendu par Bedford Davies, paraît avoir donné de bons résultats ainsi que nous le dirons. Son application est assez délicate, et Spencer Wells, qui s'en montrait encore partisan en 1861, insiste sur la

nécessité de faire correctement l'invagination, de bien proportionner les dimensions de l'invaginateur à celles du canal dans lequel on l'introduit, et de ne pas suspendre trop vite l'usage des bandages.

Dérivés du procédé de Wutzer. — 1. (*Rothmund*, de Munich.) — Le procédé de Rothmund est exactement celui de Wutzer. La seule modification qui lui appartienne est d'avoir augmenté la largeur de l'appareil. Il peut être

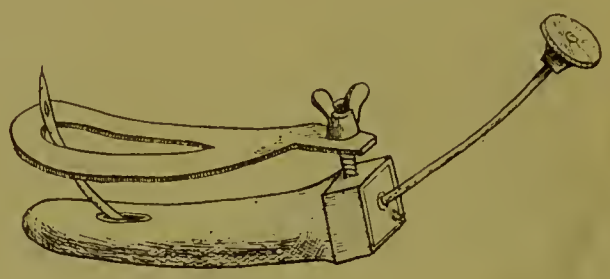

Fig. 17. — Ancien invaginateur de Valette.

traversé par deux ou même trois aiguilles, et devient ainsi applicable à des hernies plus volumineuses (v. *fig.* 16).

2. *Valette.* — Se proposant de joindre à l'invagination de Gerdy la cautérisation de la paroi antérieure du canal, Valette imagina un premier instrument construit sur le modèle de celui de Wutzer (v. *fig.* 17), et n'en différant que par la forme de la gouttière compressive. Il remplaça celle-ci par une plaque métallique percée d'une fenêtre. Voici maintenant le *modus faciendi :*

L'instrument mis en place et les téguments solidement fixés, on applique la pâte de chlorure de zinc dans la fenêtre de la plaque compressive. La cautérisation doit être assez profonde pour détruire et la paroi antérieure du

canal et la peau du scrotum invaginé. A la chute de l'escarre, qui arrive le septième ou le huitième jour, on enlève l'appareil; et d'après Valette, des adhérences très fortes retiennent les parties en place, et le canal est bouché par le tissu inodulaire et la peau du scrotum. Ce procédé radical doit réussir mieux que d'autres, mais, comme l'a dit Malgaigne, il opère un dégât énorme, laisse une

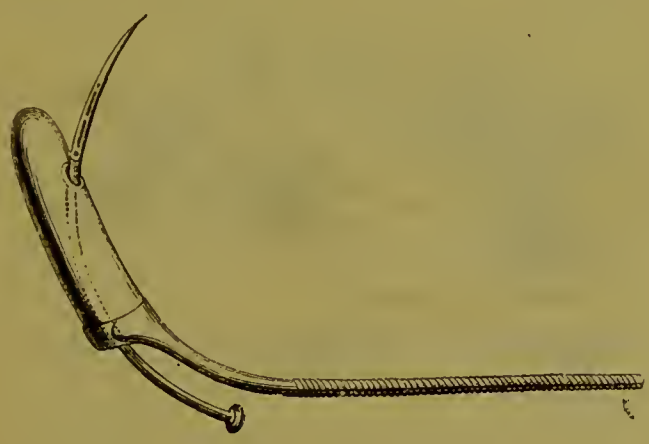

Fig. 18. — Invaginateur de Valette.

cicatrice difforme et ne garantit pas sûrement la cure radicale. Du reste, Valette lui-même a reconnu plusieurs de ces inconvénients, et voici le procédé auquel il s'est arrêté et qu'il recommande particulièrement dans les grosses hernies incoercibles :

Son appareil instrumental se compose de deux parties : 1° d'une pièce destinée à refouler la peau dans le canal inguinal (*fig.* 18); 2° d'une armature compliquée, destinée à assurer le maintien et l'immobilité de l'invagination. La figure 19 donne une idée suffisante de cette armature, et nous ne croyons pas devoir la décrire en détail.

Quant à l'invaginateur (*fig.* 18), c'est une cheville en ébène longue de 12 à 14 centimètres et de dimensions proportionnées à celles du canal. La cheville est creusée d'un canal courbe pour le passage d'une longue aiguille qui présente, à 3 ou 4 centimètres de sa pointe, une fenêtre allongée, destinée à loger une certaine quantité de

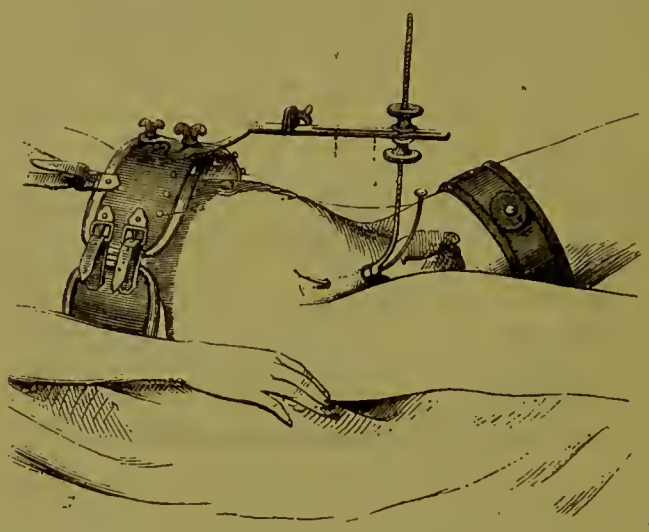

Fig. 19. — Procédé de Valette.

pâte de chlorure de zinc. La mise en place de tout cet appareil compliqué est représenté par la figure que nous empruntons à Valette (v. *fig.* 19). Au bout de seize à dix-sept heures, l'effet produit par le contact des tissus et du chlorure de zinc est suffisant. Il faut alors pousser l'aiguille jusqu'à ce que la fenêtre soit complètement dégagée de l'intérieur des parties molles et incapable de déterminer une nouvelle cautérisation. On laisse ensuite l'invaginateur à demeure « le plus longtemps possible », afin de donner aux adhérences le temps d'acquérir leur maxi-

mum de solidité ; elles sont complètes lors de la chute de l'escarre située sur le trajet de l'aiguille. Mais là ne se bornent pas les divers temps du procédé ; Valette veut, en outre, oblitérer la cavité en doigt de gant résultant de l'invagination scrotale. Pour ce faire, il imite l'ancienne pratique de Gerdy ; quelques jours après la levée de l'appareil, il avive les parois de la cavité cutanée à l'aide d'un pinceau imbibé d'ammoniaque. Valette a opéré dix malades de cette manière, sans perdre un seul opéré. On voit que ce qui distingue essentiellement le procédé de Valette de celui de Wutzer, c'est l'emploi d'un caustique destiné à mortifier les téguments au lieu de chercher à provoquer l'inflammation adhésive par le simple contact d'un corps étranger.

3. *Le Roy d'Étiolles.* — Ce chirurgien a inventé un certain nombre de procédés. Dans un premier, il a, pour éviter les points de suture de Gerdy, imaginé un invaginateur qui agit en se dilatant par son extrémité, de façon que, lorsqu'il a invaginé la peau aussi haut que possible à travers le canal inguinal, il étale devant lui une sorte de renflement qui empêche les intestins de passer. L'appareil est soutenu par un bandage qui exerce une compression suffisante pour provoquer des adhérences. L'inefficacité de ce premier procédé qu'on a tenté d'améliorer par la vésication préalable de la peau, reste évidente.

Dans un deuxième procédé, Le Roy d'Étiolles a cherché, comme Valette, à provoquer l'inflammation adhésive nécessaire au maintien de l'invagination, en déterminant la mortification par compression d'une portion limitée des téguments. A cet effet il a imaginé une pince dont les branches concaves ne se touchent que par les extrémités

libres et dont voici le mode d'emploi : la peau scrotale étant invaginée, on introduit l'une des branches dans le canal d'invagination et l'on fait porter l'autre branche sur la surface extérieure des téguments ; puis, au moyen d'une vis de pression, on rapproche les deux branches pour produire au niveau de leur extrémité libre une compression suffisante pour déterminer la mortification des tissus interposés. A la chute de l'escarre, la cicatrice obtenue doit maintenir l'invagination.

4. *Langenbeck.* — Le procédé de Langenbeck est très analogue au dernier procédé de Le Roy d'Étiolles et n'en diffère que par la forme des branches de la pince mise en usage. Ces branches sont droites au lieu d'être courbes et comprennent par conséquent non pas un point limité, mais toute la longueur de la paroi antérieure du sac cutané invaginé et du canal inguinal. On obtient ainsi une longue escarre dont la chute laisse le canal ouvert en avant. Une cicatrice indélébile comble ensuite la perte de substance et ferme entièrement le trajet.

5. *Wattmann.* — Le procédé de Wattmann est d'une exécution facile : les instruments nécessaires sont une aiguille de Gerdy, un fil double et deux bouchons dont l'un est attaché à une extrémité du fil double. La peau du scrotum étant invaginée à l'aide de l'indicateur gauche comme dans le procédé de Gerdy, l'aiguille dans le chas de laquelle on a préalablement passé les deux extrémités libres du fil double, est conduite le long de l'indicateur jusque dans le fond du sac de peau invaginé ; elle perfore ensuite les parties molles et vient sortir au-devant de la région inguinale. L'aiguille est alors retirée ; on saisit les deux extrémités du fil double, flottant au devant de la

peau de l'aine, on exerce sur eux une forte traction, on entraîne ainsi un premier bouchon jusque dans le fond du cul-de-sac invaginé, et on termine en fixant au devant de l'aine les deux extrémités libres du fil, sur un autre bouchon. Ce procédé est évidemment simple, mais il est bien douteux qu'il puisse maintenir l'invagination.

6. *Cristopher Heat.* — Dans ce procédé inoffensif, mais

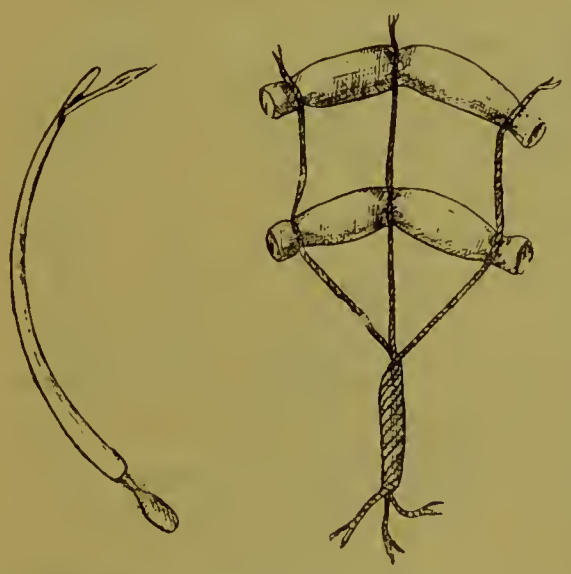

Fig. 20. — Aiguille de Kinloch. Rouleaux de caoutchouc reliés par des fils métalliques et destinés à maintenir l'invagination.

surtout inefficace, on cherche à maintenir l'invagination sans le secours des points de suture. Le scrotum étant invaginé dans le canal inguinal, on pratique à l'aide d'une aiguille à dard recourbée, trois ou quatre ponctions sur la paroi antérieure du canal inguinal, on retire alors l'aiguille et on remplace le doigt par un tampon que maintient ensuite une ceinture appropriée.

7. *Kinloch.* — Les figures 20, 21, 22, 23 donnent une idée de ce procédé qui ne diffère de celui de Wattmann

que par sa complication. Les deux rouleaux, dont l'un est invaginé et l'autre fixé à l'extérieur, sont en caoutchouc, et les liens destinés à les maintenir sont des « fils de fer huilés ». Les deux malades dont Kinloch a

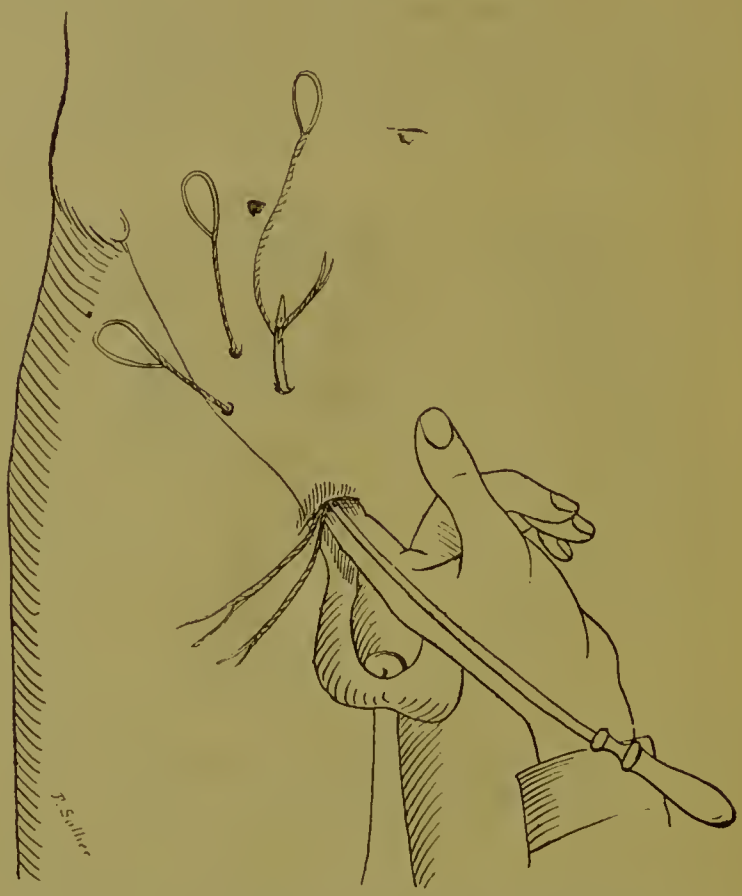

Fig. 21. — Procédé de Kinloch. Premier temps. Passage des fils.

publié l'observation en faisant connaître sa méthode n'ont pas été revus.

8. *Syme.* — En proposant ce procédé, Syme comme Wattmann du reste, n'a eu d'autre but que de rendre la méthode de Wutzer, accessible à tous les praticiens, sans qu'il soit besoin d'une instrumentation spéciale. Comme

invaginateur, il prend un bâton de bois quelconque percé d'un trou à l'une de ses extrémités ; un fil simple est

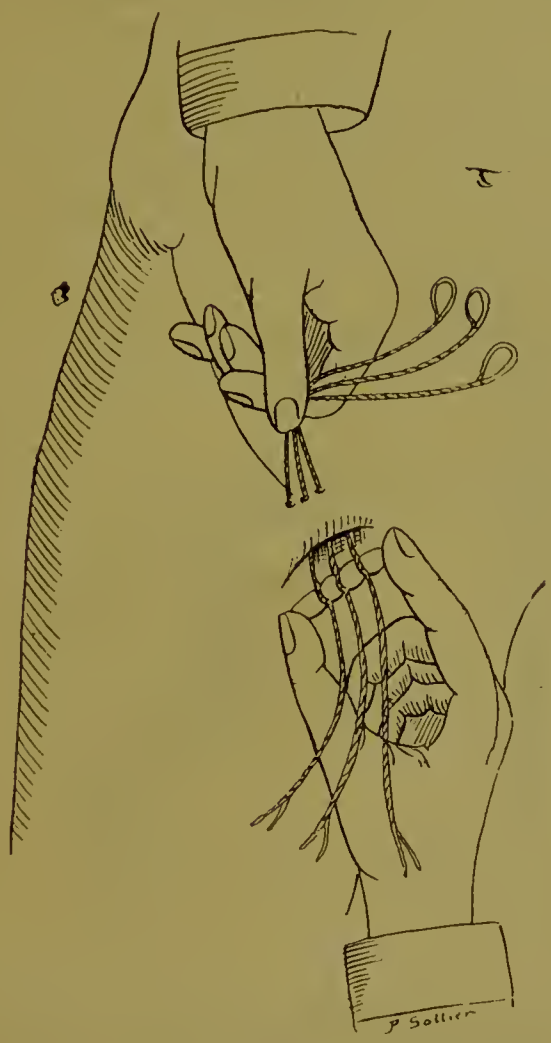

Fig. 22. — Procédé de Kinloch, 2e temps. L'un des rouleaux de caoutchouc est introduit au fond du cul-de-sac d'invagination.

placé dans cet orifice. Les deux chefs du fil sont successivement introduits au travers de la peau retournée du scrotum et de la peau de l'aine, comme dans la méthode de Gerdy. On obtient ainsi une anse de fil dont le milieu

retient le morceau de bois destiné à être invaginé, et dont les deux chefs viennent sortir à une petite distance l'un de l'autre, au niveau de la peau de l'aine. On tire sur les

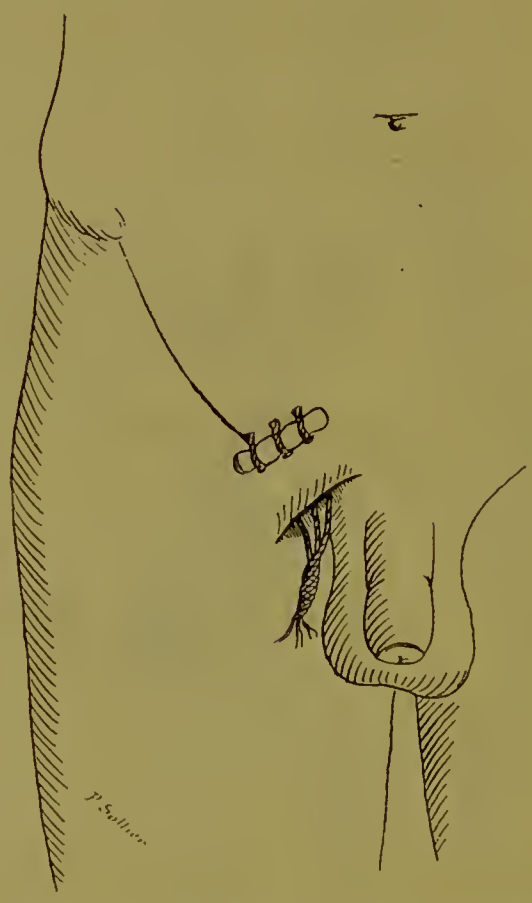

Fig. 23. — Procédé de Kinloch, 3e temps. Les rouleaux sont en place et maintiennent l'invagination.

deux fils de manière à fixer l'invaginateur le plus haut possible dans le canal ; et on les noue en interposant un bout de bougie ou un morceau de linge entre le nœud qu'ils forment et la peau. Ajoutons que l'invaginateur doit être au préalable enduit d'une couche de pommade

épispastique. Au bout de huit jours, on peut enlever l'appareil et on maintient la région à l'aide d'un spica jusqu'à la guérison définitive. Syme dit avoir employé plusieurs fois ce procédé sans accident.

9. *Davies.* — Davies a simplement modifié la partie invaginatrice de l'instrument de Wutzer. Dans son instrument,

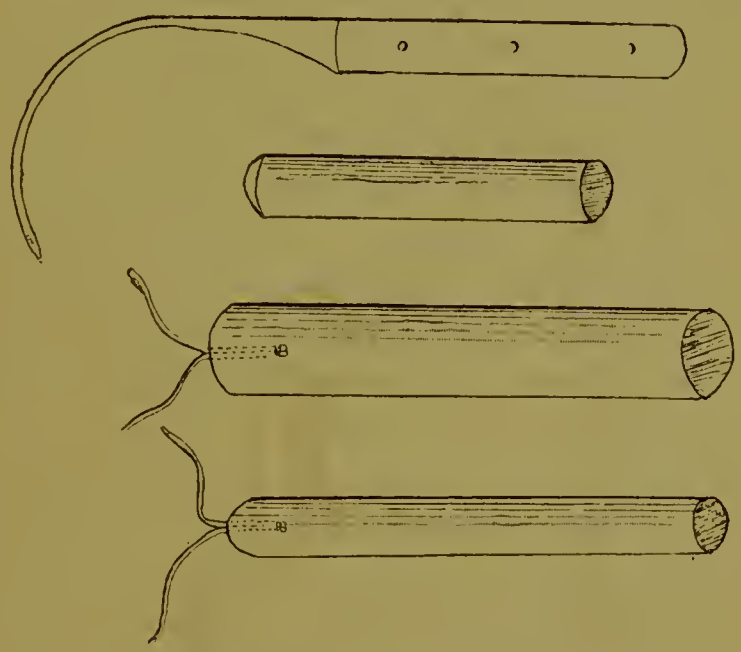

Fig. 24. — Instruments de Fayrer.

le cylindre invaginateur est composé de deux pièces qui peuvent s'écarter l'une de l'autre à l'aide d'un mécanisme spécial. On peut ainsi dilater à volonté le canal d'invagination et obtenir une coaptation plus parfaite entre l'appareil et les parties molles.

10. *Fayrer.* — Le procédé de Fayrer est analogue à celui de Syme. Comme lui, il fait l'invagination avec un simple morceau de bois (*fig.* 24), qu'il fixe d'une manière analogue au fond du canal d'invagination. La seule diffé-

rence entre le procédé de Fayrer et celui de Syme, c'est que, dans le premier, l'invaginateur n'est pas enduit de pommade épispastique et que les deux chefs du fil, au lieu de sortir par deux trous distincts au niveau de la peau de l'aine, émergent par le même orifice. On laisse l'instrument en place jusqu'à ce que la suppuration s'établisse. A ce moment, on maintient l'invagination à l'aide d'un simple tampon. Fayrer, comme Gerdy, attribue la guérison, non pas au bouchon cutané qui, le plus souvent, ne reste pas invaginé, mais aux lésions inflammatoires et rétractives provoquées dans l'intérieur du canal.

11. *Egea.* — Egea propose de maintenir l'invagination à l'aide d'un fil dont l'extrémité inférieure fixe au fond du cul-de-sac d'invagination un simple dé à coudre, et dont l'extrémité supérieure est attachée à un bandage inamovible.

En définitive, ces modifications se réduisent à peu de chose : celles de Wattman, Cristopher, Syme, Fayrer, Egea, simplifient sans doute l'opération, mais réalisent très imparfaitement le but que se proposait Wutzer; Davies et Kinloch compliquent beaucoup plus qu'ils ne simplifient. En somme, les seuls de ces procédés qui se distinguent des autres sont ceux de Valette, de Le Roy d'Étiolles, de Langenbeck et de Rothmund.

c. — Procédé de Sotteau. — Maintien de l'invagination à l'aide d'un instrument qui permet de joindre à l'invagination le rapprochement mécanique des bords de l'orifice herniaire.

En décrivant à part le procédé de Sotteau, nous paraissons lui donner une importance que ne lui ont pas accordée les autres auteurs qui ont traité de la cure radicale

des hernies. Voici le motif de cette détermination : Sotteau, comme Gerdy, comme Wutzer et comme tous les chirurgiens dont nous avons donné la pratique, avait pour but d'obturer le trajet de la hernie par invagination des parties molles. Mais, tandis que Gerdy, Wutzer et ceux qui les ont imités, se contentaient de poursuivre ce résultat en provoquant dans la région des phénomènes d'ordre inflammatoire, Sotteau a voulu apporter un élément de plus à la solution du problème. Cet élément, c'est la compression transversale des parois du canal, qui est en somme le rapprochement mécanique des bords de l'orifice herniaire. Désirant donner une classification des divers procédés de cure radicale en nous basant principalement sur leur physiologie pathologique, nous ne pouvions négliger cette donnée nouvelle qui distingue certainement le procédé de Sotteau des autres méthodes d'invagination.

L'instrument imaginé par Sotteau est assez compliqué. La figure 25 le représente. Nous appellerons seulement l'attention sur la mortaise située à l'extrémité libre du cylindre invaginateur et sur la disposition en vertu de laquelle le levier qui supporte l'aiguille peut tourner autour de son point d'attache et conduire mathématiquement l'aiguille dans la mortaise du cylindre invaginateur.

L'opération est pratiquée de la manière suivante :

L'invaginateur, préalablement enduit de pommade ammoniacale de Gondret, est coiffé de la peau du scrotum, poussé le plus haut possible dans l'intérieur du canal inguinal et soulevé en totalité pour bien tendre les parties molles qui le recouvrent. Le levier qui porte l'aiguille est alors mis en mouvement et l'aiguille traverse successive-

ment la peau de dehors en dedans, la paroi du canal inguinal, la peau invaginée, la mortaise du cylindre invaginateur, la peau invaginée, la paroi du canal inguinal et finalement la peau de l'aine de dedans en dehors. Cette transfixion une fois opérée, on détache le levier de l'ai-

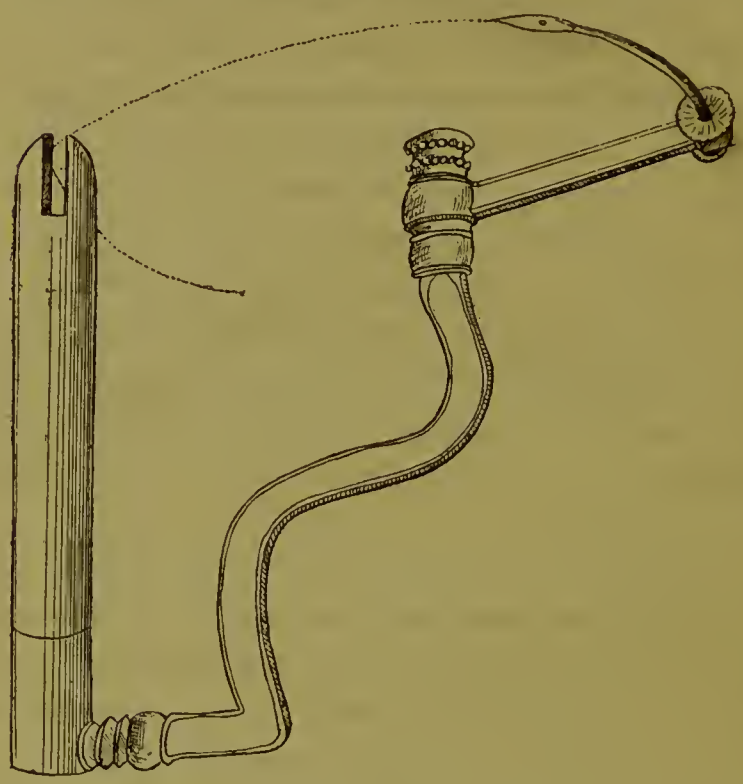

Fig. 25. — Invaginateur de Sotteau.

guille, on retire l'instrument et on laisse l'aiguille en place. Pour obtenir la compression, on procède enfin de la manière suivante : « Un morceau de bois de la grosseur du petit doigt, long d'un pouce environ, percé à son milieu d'un petit trou, est porté sur l'aiguille jusque contre la peau ; il est retenu en place par une petite cheville. Un second morceau de bois, semblable au premier,

est porté de la même manière contre la peau du côté opposé (v. *fig.* 26). Au moyen d'un écrou monté sur le pas de vis du talon de l'aiguille, les morceaux de bois sont rapprochés l'un de l'autre, de manière à mettre les parois du canal inguinal en contact intime avec le cul-de-sac scrotal invaginé. On serre d'abord modérément, et, les jours suivants, on augmente la pression, de façon à déterminer l'inflammation et l'adhésion des parties mises en contact. »

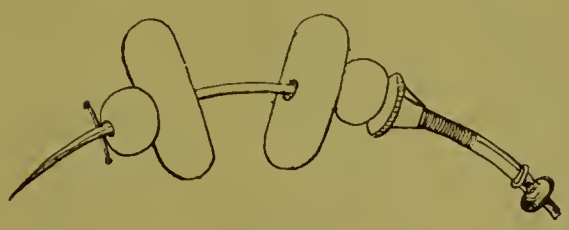

Fig. 26. — Aiguille de Sotteau armée des morceaux de bois qui doivent comprimer transversalement les parois du trajet herniaire.

C'est à propos d'une *hernie crurale* très volumineuse que de Roubaix a fait une heureuse application du procédé précédent. Voici l'observation résumée de ce fait assez remarquable.

La malade, âgée de 64 ans, avait été opérée, six ans avant, d'une hernie crurale droite étranglée. Cette première opération avait été suivie de la production d'un anus contre nature, puis cet anus anormal s'était fermé au bout de quatre ans, et la malade, se croyant guérie, avait repris ses occupations. Malheureusement la cicatrice de l'aine ne tarda pas à s'amincir, et peu à peu se produisit une nouvelle hernie crurale qui, malgré tous les moyens tentés par la patiente, acquit en deux ans un volume considé-

rable. — A l'époque où de Roubaix entreprit la cure de cette hernie, le sac descendait jusqu'à la rotule lorsque la malade se tenait debout (*fig.* 27). La hernie se réduisait facilement avec un gargouillement prononcé et il se produisait en même temps une invagination de la peau qui enveloppait le sac. L'orifice herniaire régulièrement circulaire avait deux pouces de diamètre et l'incoercibilité était absolue. En présence de cet état de choses, de Roubaix se décida à intervenir et fit trois opérations successives :

1re *Intervention*, 21 *octobre* 1853. — Réduction totale de la hernie avec invagination de la peau. Maintien de l'invagination à l'aide d'une tige métallique offrant à chacune de ses extrémités un pas de vis et un écrou. Cette tige fut mise en place à l'aide d'un trocart dans la gaine duquel elle pouvait cheminer. Transversalement enfoncée, elle traversait successivement la peau extérieure, l'un des bords de l'orifice fibreux, le cul-de-sac cutané invaginé, puis l'autre bord de l'orifice fibreux et la peau qui le recouvrait. Les deux écrous maintenaient la compression des parties. Huit jours après, la tige fut enlevée, le trajet de la tige se cicatrisa peu à peu, et l'orifice herniaire se rétrécit notablement.

Pendant sept mois, on fit de la compression à l'aide d'un spica et on maintint la malade au lit sans rien négliger d'ailleurs pour relever son état général.

2me *Intervention*, 20 mai 1854. — Maintien de l'invagination et protection des vaisseaux fémoraux à l'aide d'un gorgeret de bois tenu par un aide. Excision d'une bande de peau destinée à mettre à nu l'orifice fibreux, à gauche, en haut et à droite (après cet avivement la continuité du sac de

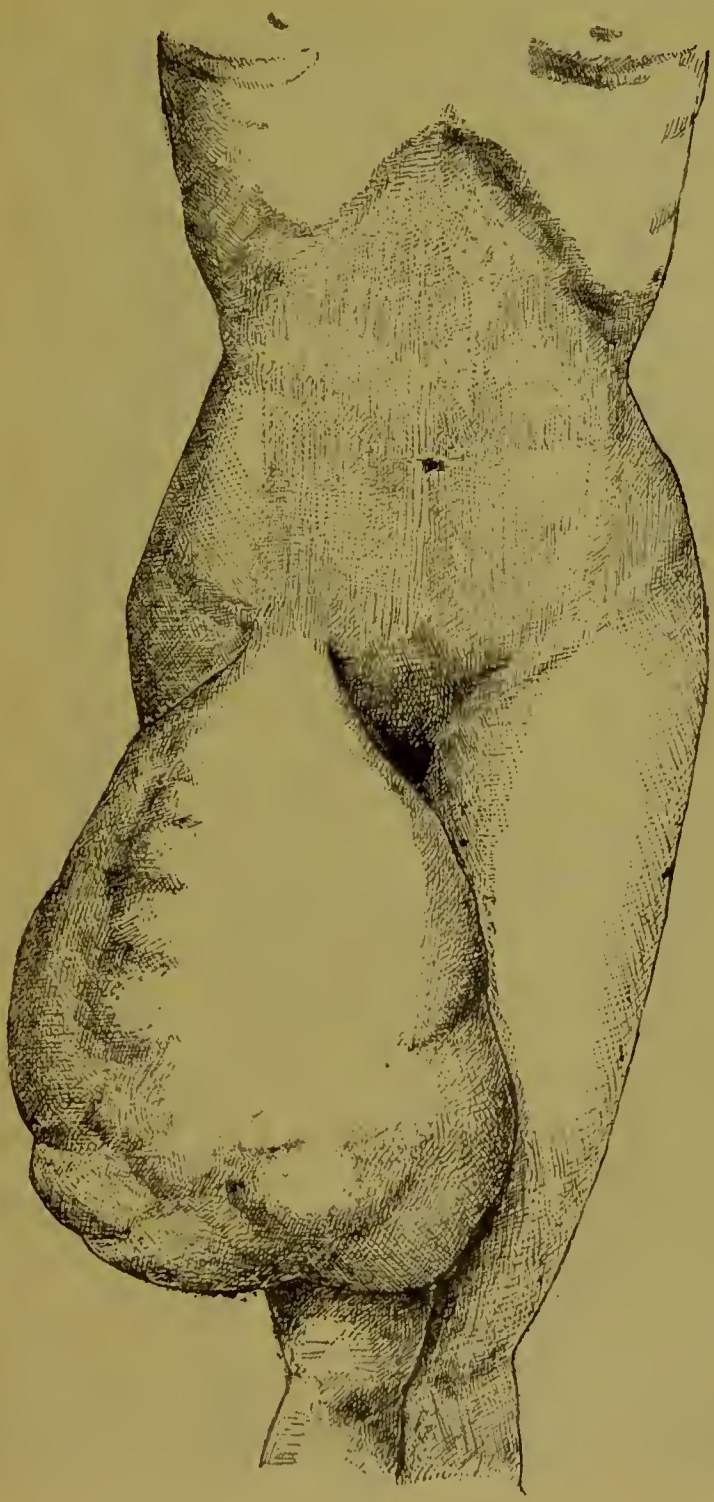

Fig. 27. — Hernie opérée par de Roubaix.

peau invaginée avec la peau extérieure n'existait donc plus qu'à la partie inférieure, sous le gorgeret et par l'intermédiaire d'une bande de peau d'un pouce de large). Transfixion des bords de l'orifice à l'aide de deux tiges métalliques qui traversaient successivement la peau et l'un des bords de l'orifice fibreux, puis, de dedans en dehors, l'autre bord de l'orifice fibreux, et la peau, laissant en arrière d'elles la partie du sac cutané invaginé séparée de la peau extérieure par l'avivement précédemment signalé. Compression des parties traversées à l'aide des écrous. « J'assujettis ainsi les tiges, dit de Roubaix : je glissai sur chacune d'elles une petite plaque de gutta-percha. Ces plaques arrivées au contact de la peau j'enfilai au-dessus d'elle assez de grains de chapelet en bois pour que l'écran terminal fixé au pas de vis exerçât une pression convenable sur les parties qu'il fallait réunir. » Réunion des lèvres de la peau, par la suture entortillée (*fig.* 28).

Deux mois après, le résultat était très satisfaisant. Pour le rendre plus complet, de Roubaix résolut de faire disparaître le cul-de-sac cutané qui persistait naturellement au niveau du pont cutané respecté, lors de la deuxième intervention, et représentait les derniers vestiges de la continuité entre le sac cutané invaginé et la peau extérieure ; ce fut l'objet d'une dernière tentative.

Troisième opération, 17 *juillet* 1854. — Le plan opératoire était le suivant : disséquer un lambeau sur la paroi inférieure du cul-de-sac cutané persistant, l'invaginer dans ce même cul-de-sac. Ce plan ne fut réalisé qu'en partie. Au-dessous du lambeau disséqué, de Roubaix trouva une petite cavité séreuse qui n'était autre qu'un nouveau sac de hernie, et ce fut dans ce sac et non dans la dépression

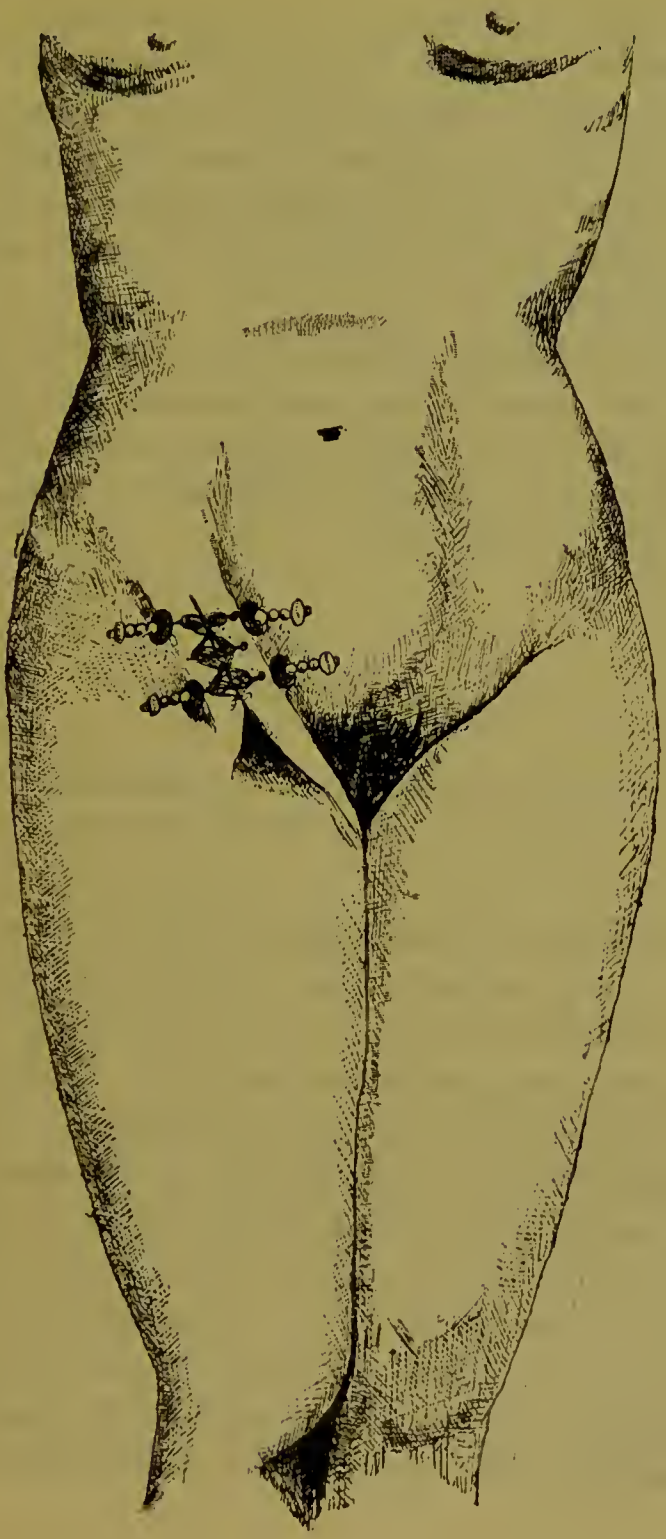

Fig. 28. — Opérée de de Roubaix. Deux tiges transversales maintiennent l'invagination.

cutanée que le lambeau fut invaginé. La plaie cutanée résultant de l'enlèvement du lambeau fut réunie à l'aide de trois points de suture entortillée. Le 28 août, la peau était cicatrisée. Le canal cutané présentait l'aspect d'une espèce de cul de poule sans grande profondeur, et la « guérison radicale pouvait être désormais regardée comme un fait accompli ».

Guérison radicale est beaucoup dire, car la malade n'a pas été revue dans la suite ; mais le résultat obtenu par de Roubaix n'en est pas moins intéressant, puisque cette volumineuse hernie, que n'avait pu contenir aucun bandage, était devenue coercible.

QUATRIÈME GROUPE

CURE RADICALE PAR LA COMBINAISON DE L'INVAGINATION DU SAC ET DE LA SUTURE DE L'ORIFICE HERNIAIRE

Cette méthode, bien qu'inspirée de celle de Gerdy, mérite le nom de méthode anglaise. Alors que les tentatives même les plus récentes pour obtenir la cure radicale des hernies étaient généralement proscrites, J. Wood, en Angleterre, et Dowell, en Amérique, ont imaginé de nouveaux procédés qui paraissent avoir fait quelques partisans dans ces deux pays. C'est en 1858 que Wood fit ses premières opérations, et c'est en 1863 qu'il exposa ses procédés dans son livre sur les hernies et leur cure radicale.

Le procédé de Wood et ses dérivés ont essentiellement pour but de fermer le trajet herniaire en combinant à l'obturation par invagination le rétrécissement par

suture des piliers. Ils ont, en outre, comme trait caractéristique, d'être toujours des opérations sous-cutanées. Le but et le mode d'exécution laissent deviner que les diverses manœuvres destinées à réaliser la cure radicale des hernies par le procédé de Wood, sont généralement délicates et difficiles. Ajoutons que les descriptions publiées sont d'une obscurité regrettable; beaucoup le pensent, et quelques-uns l'ont écrit; O'Marcy est du nombre.

Pour notre part, nous avouons que plusieurs détails nous ont paru inintelligibles, et bien des temps opératoires importants fussent restés pour nous lettre morte sans l'obligeante coopération de M. le professeur Le Fort. Ce maître a bien voulu nous traduire les textes originaux et nous guider dans leur difficile interprétation; c'est donc à lui que nous devons la possibilité d'exposer les détails qui vont suivre, et nous le prions d'accepter ici le témoignage de notre extrême gratitude.

Nous décrirons successivement les procédés de Wood et les modifications diverses que plusieurs chirurgiens leur ont fait subir.

Procédés de Wood. — 1er *procédé.* — Suture avec des épingles.

Chez les enfants, Wood a proposé l'usage d'épingles spéciales coudées à angle droit. Leur branche horizontale, plus longue que la verticale, est destinée à transfixer les parties molles; leur branche verticale, plus courte, se termine en haut par un petit crochet. Deux épingles suffisent; l'une d'elles transfixe par sa partie horizontale la peau, le pilier externe, le sac, et ressort par la peau; l'autre est passée de la même manière au travers

du pilier interne et du ligament de Colles, et les deux branches verticales saillantes au dehors, sont rapprochées et fixées l'une à l'autre ; on obtient ainsi l'inflammation adhésive du sac et le rétrécissement du canal. Bedford Davies (de Birmingham) remplace les épingles par des fils de cuivre, mais le procédé est le même. Teevan West, chirurgien de London Hospital, et Cristopher Heat, ont publié trois observations démontrant que cette méthode peut donner des résultats immédiats satisfaisants.

Rien ne prouve que ces malades n'eussent pas guéri sans bandage, et quelques chirurgiens (Buchanan est du nombre) se montrent peu enthousiastes de ce procédé qui, du reste, a été peu employé.

Deuxième procédé de Wood. — Invagination du sac et suture des piliers. — Les instruments nécessaires sont :

1° Une aiguille très courbe ayant un chas près de sa pointe et montée sur un manche.

2° Un bistouri analogue à un ténotome.

3° Un fort fil de chanvre ou un fil d'argent.

4° Un compresseur qui doit être fait de buis, de verre ou de porcelaine, si l'on emploie le fil de chanvre.

α. — *Opération exécutée avec le fil de chanvre.* — Les temps essentiels de l'opération sont les suivants : petite incision sur le scrotum, introduction de l'index gauche par l'incision scrotale et invagination du sac le plus haut possible dans le canal inguinal. Cela fait, on conduit sur son index invaginateur une aiguille armée d'un fil, puis par une série de manœuvres en vertu desquelles l'aiguille traverse une première fois le pilier interne et le ligament de Colles, ensuite le pilier externe, puis une dernière fois

le pilier interne au-dessous de la première piqûre, on arrive à lier ensemble les piliers externe, interne et postérieur du canal inguinal. Le fil qui atteint ce but se trouve naturellement amené à maintenir en même temps l'invagination du sac. — Le plein de son anse et ses deux

Fig. 29. — Cure radicale de la hernie inguinale. Procédé de Wood avec fil à ligature simple. Introduction de l'aiguille.

extrémités libres émergent de la peau en un point correspondant à l'orifice profond du canal inguinal et sont fixés à ce niveau sur le compresseur. — Du troisième au septième jour, le compresseur est retiré, mais le fil doit rester à l'état de séton aussi longtemps que cela paraît nécessaire. — Les figures 29, 30 et 31, que nous empruntons au Traité des hernies de M. Wood, montrent bien les différents temps de ce procédé.

Pour ceux qui voudraient lire la description complète du procédé de M. Wood, nous ajouterons qu'elle n'est clairement exposée que dans le traité des hernies de cet habile chirurgien. Partout ailleurs elle est inintelligible.

Du reste, M. Wood a complètement abandonné ce pre-

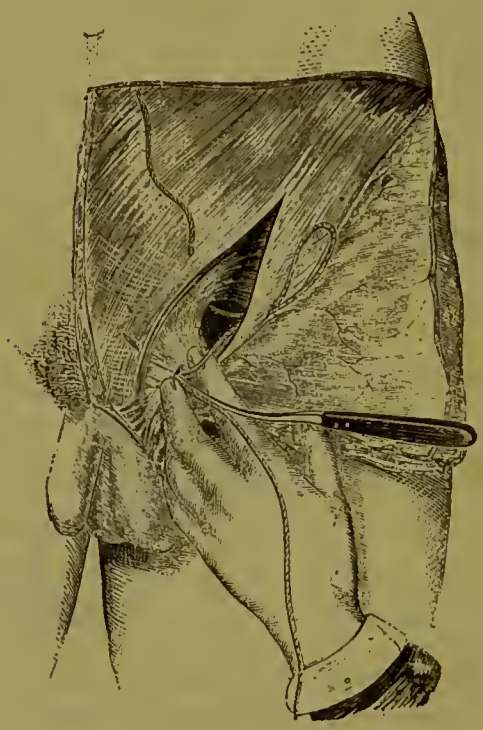

Fig. 30. — Cure radicale de la hernie inguinale. Procédé de Wood avec fil à ligature simple. Trajet suivi par le fil.

mier procédé : ses 250 dernières opérations ont été faites avec le fil d'argent et d'après une technique plus simple.

β. — *Opération exécutée avec le fil d'argent.* — Le malade étant anesthésié et la hernie réduite, une petite incision est pratiquée sur le scrotum au niveau et au-dessous du fond du sac herniaire ; la peau et le fascia

sont séparés sur une étendue de deux pouces au moyen du ténotome introduit à plat. Les genoux du patient sont à ce moment rapprochés et élevés de manière à relâcher les tissus de l'aine ; le fascia (c'est-à-dire les enveloppes du sac) détaché est invaginé avec l'index gauche poussé très haut dans le canal inguinal, l'ongle en dessous.

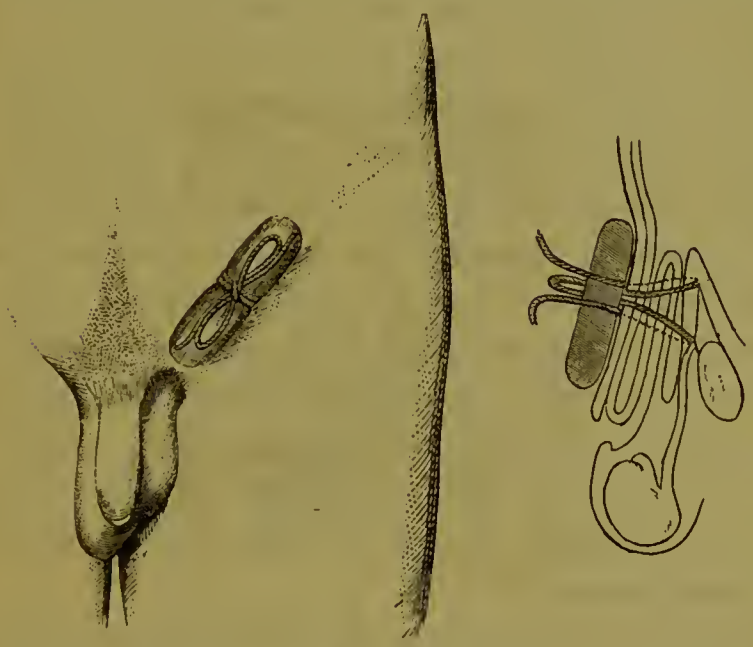

Fig. 31. Cure radicale de la hernie inguinale. Procédé de Wood avec fil à ligature simple. Fil en place et noué sur le compresseur. Schéma dessiné par Wood pour montrer le trajet du fil.

L'index invaginateur étant alors recourbé en avant de manière à soulever le pilier interne, l'aiguille non armée et bien huilée est conduite en haut sur le côté du doigt qui répond au pubis (1), embroche le ligament de Colles,

(1) Lors de ses premières opérations, Wood, pour invaginer le sac et conduire l'aiguille contre la face postérieure des piliers, se servait d'un cylindre creux légèrement courbé sur son axe et monté sur un manche. Le journal *The Lancet*, du 29 mai 1858, donne la description et une figure de cet instrument que Wood a abandonné pour adopter, dans ses opérations ultérieures, une pratique analogue à celle de Gerdy : invaginer avec l'index et diriger sur cet index l'aiguille destinée à placer les sutures.

traverse le pilier interne de l'anneau inguinal superficiel, obliquement en haut et en dedans, et vient enfin sortir au travers de la peau qu'un aide prend le soin de porter en haut et en dedans, au moment où elle va être traversée. Un des fils d'argent est alors engagé dans le chas de l'aiguille que l'on retire vivement. A ce moment, le chef supérieur du fil sort par le point de sortie de l'aiguille au niveau de l'aine, et son chef inférieur émerge par l'incision faite sur le scrotum au début de l'opération. L'index qui n'a pas cessé de maintenir l'invagination du sac est alors porté derrière le pilier externe, tout près du ligament de Poupart, au-devant du cordon qu'il protège toujours et au niveau de l'orifice abdominal du canal inguinal; le doigt ainsi placé est de nouveau recourbé en crochet pour tendre et soulever le pilier externe; l'aiguille non enfilée, conduite entre le bord de l'index invaginateur et le ligament de Poupart, perfore le pilier externe et sort au niveau de l'aine par la même ouverture cutanée que précédemment.

Cela fait, on passe dans son chas l'extrémité supérieure du fil métallique et on retire l'aiguille. Cette première manœuvre a donc pour résultat la mise en place d'un fil métallique dont les deux chefs libres sortent par la plaie scrotale et dont l'anse sort au niveau de l'aine par la ponction pratiquée à ce niveau lors du premier passage de l'aiguille. Le sac herniaire et le fascia qui le recouvre sont alors pincés entre le pouce et l'index au niveau de la plaie scrotale, et tirés hors de cette incision, en ayant le soin de laisser hors de la prise les éléments du cordon. — Saisissant alors l'aiguille désenfilée, on traverse transversalement les tissus pincés entre le pouce et l'index de

la main gauche immédiatement au-devant du cordon. Cette transfixion opérée, on enfile dans le chas de l'aiguille l'un des chefs libres du fil métallique et on retire

Fig. 32. — Cure radicale de la hernie inguinale. Procédé de Wood avec fil d'argent. Situation du fil.

l'aiguille. La position du fil métallique, à ce moment de l'opération, est donnée par la *fig.* 32.

Pour terminer, on tire par en bas les deux chefs du fil, jusqu'à ce que l'anse vienne affleurer l'orifice cutané par lequel elle sort. On la fait maintenir à ce niveau, et on

tord deux ou trois fois les extrémités libres du fil l'une sur l'autre. Le sac et ses enveloppes sont ainsi tordus et retenus entre les bouts du fil métallique. Cela fait, on tire

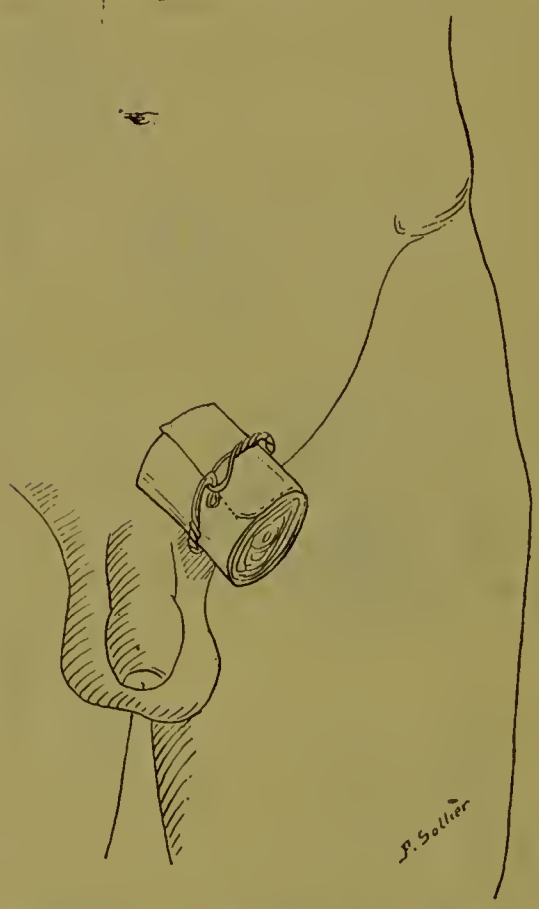

Fig. 33. — Cure radicale de la hernie inguinale. Procédé de Wood avec fil d'argent. Les extrémités du fil sont fixées sur un rouleau de lint.

l'anse par le haut, de manière à effectuer l'invagination complète du sac tordu ; on tord ensuite l'anse sur elle-même au niveau de l'aine ; puis, après avoir sectionné à un niveau convenable l'extrémité inférieure des deux chefs libres tordus, on les recourbe de bas en haut par-

dessus la peau; l'anse tordue est, de la même manière, recourbée de haut en bas; on passe les extrémités libres du fil dans l'anse et on les fixe solidement ensemble sur une compresse de lint (*fig.* 33). Le tout est recouvert d'un spica. Au bout de huit ou dix jours, on peut détordre le fil métallique que l'on supprime définitivement vers le quatorzième jour.

La pratique actuelle de M. Wood, est conforme aux détails qui précèdent; il a renoncé au procédé très compliqué du fil de chanvre et ses 250 dernières opérations ont été exécutées par le procédé du fil d'argent. Enfin, M. Wood ne manque jamais de s'entourer des précautions antiseptiques les plus rigoureuses.

Dans les hernies irréductibles ou étranglées, M. Wood a recours aux méthodes modernes de cure radicale. Ouverture large des téguments, ligature du collet, extirpation du sac, suture au catgut des orifices herniaires. Sur 10 cas de hernies réductibles inguinales et crurales, il a eu 2 morts, et sur 20 cas de hernies étranglées des mêmes régions, 2 morts.

Modifications du procédé de Wood. — 1. *Agnew.* — Agnew se sert d'une sorte de spéculum à deux valves demi-cylindriques. Sur la face interne et concave de l'une des valves se trouvent deux sillons longitudinaux destinés à conduire l'aiguille (*fig.* 34). Les deux valves de l'instrument peuvent être écartées l'une de l'autre et immobilisées dans leur écartement, grâce à la tige qui traverse leur manche. Cette tige est en effet munie d'un pas de vis et d'un écrou. Ces dispositions sont importantes à connaître pour suivre les différents temps de l'opération.

On pratique d'abord sur le scrotum une incision verticale longue de deux pouces et demi, et commençant à trois quarts de pouce au-dessous de l'anneau inguinal superficiel; à l'aide du doigt on décolle les tissus sous-jacents, puis, introduisant par cette incision le spéculum fermé, on invagine le sac le plus haut possible dans le canal inguinal. Le spéculum est placé de telle façon que l'une des valves repose à plat, ou mieux par sa convexité,

Fig. 31. — Invaginateur d'Agnew, d'après Ashurst. *The princip. and pract. of Surg.*, Philadelph., 1871, p. 779.

sur le cordon. Écartant alors les valves de l'instrument, une longue aiguille armée d'un fil métallique est conduite le long de l'un des sillons conducteurs, traverse la paroi antérieure du canal inguinal et perfore la peau au niveau de son orifice postérieur. On dégage le fil, on retire l'aiguille, puis, ayant passé dans son chas l'extrémité inférieure du fil qu'elle vient de placer, on lui fait parcourir un trajet analogue en la conduisant dans l'autre sillon conducteur. On obtient ainsi une anse de fil dont les deux extrémités libres sortent en haut par la piqûre faite à la peau de l'aine. Ces deux chefs sont alors tirés par en haut, de manière à bien invaginer le sac, et on les tord sur un rouleau de lint.

Pour terminer, Agnew rapproche les parois du canal à l'aide de trois points de suture perpendiculaires à son

axe. Pour ce faire, il prend une courte aiguille armée d'un fil de soie, et la fait transversalement cheminer au travers des parties molles et dans l'espace résultant de l'écartement des deux valves du spéculum; la valve inférieure

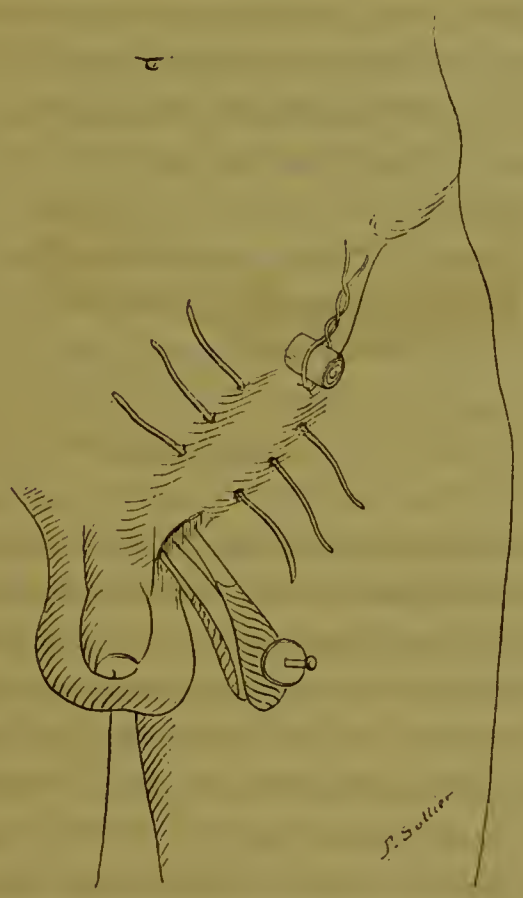

Fig. 35. — Procédé d'Agnew. Les trois fils de soie viennent d'être placés.

met évidemment obstacle à toute lésion possible du cordon.

On fait ainsi trois points de suture (*fig.* 35), que l'on noue lâchement, et on retire le spéculum. On termine par l'application d'un bandage compressif. Le fil d'argent

est retiré le septième ou le huitième jour, mais les fils de soie, qu'on resserre peu à peu, restent jusqu'à ce qu'ils aient coupé les tissus par ulcération. Le malade reste au lit trois semaines, et doit porter ensuite un bandage léger.

2. *Chisholm.* — Ce chirurgien a proposé une suture sous-cutanée des piliers de l'anneau inguinal, pratiquée avec un fil d'argent qu'on laisse à demeure dans les tissus. L'instrument nécessaire est une aiguille de cinq pouces de long, légèrement recourbée vers sa pointe et supportée à l'autre extrémité par un manche solide. Voici le manuel opératoire : l'index gauche se coiffant du scrotum, qu'il invagine, va se placer dans le canal inguinal de telle manière que la pulpe perçoive et soulève la face postérieure de l'un des piliers. L'opérateur, glissant alors son aiguille non enfilée le long de l'index gauche, traverse le pilier d'arrière en avant et fait saillir la pointe sous la peau de la région inguinale. A ce moment un aide déplace un peu la peau de manière qu'elle soit perforée en un point correspondant normalement au centre de l'anneau inguinal. Cela fait, on passe un fil d'argent dans le chas que l'aiguille présente près de sa pointe. L'aiguille ainsi armée d'un fil est dégagée du pilier perforé par un mouvement de recul et conduite incontinent, sans que sa pointe ressorte par la piqûre du scrotum, sur la face postérieure de l'autre pilier, qu'elle perfore à son tour d'arrière en avant. Un léger déplacement de la peau permet alors de faire ressortir l'aiguille par le même orifice que tout à l'heure. On retire du chas le chef du fil ainsi amené au dehors, et l'aiguille est enlevée. Grâce à cette manœuvre, le fil forme une anse dont

les deux extrémités sortent par la même ouverture, au niveau de la peau de l'aine, après avoir perforé les deux piliers, et dont la partie moyenne est située immédiatement au-dessous de la peau scrotale, au niveau du point que l'index invaginait et que l'aiguille perforait au début de l'opération. Cela fait, on tire d'un côté sur les fils, pendant que de l'autre on attire la peau scrotale en bas pour éviter son invagination. Il se fait ainsi une sorte de décollement par déchirure, et, par une traction suffisante des fils, on peut diminuer l'anneau jusqu'à ce que le doigt ne puisse plus s'y engager et qu'il reste juste assez de place pour le cordon. Les deux chefs libres du fil sont alors tordus, sectionnés au ras de la peau et abandonnés dans les tissus. Les suites sont, paraît-il, fort simples, et l'auteur ajoute que le bandage devient inutile et même *nuisible !*

Dickinson est, croyons-nous, le seul chirurgien qui ait imité la pratique de Chisholm. Ce *point d'argent*, dont l'application est pour le moins aussi difficile que pourrait l'être celle du plus compliqué des « points dorés », ne mérite pas discussion.

3. *Van Best et Jesset.* — Ces deux chirurgiens ont repris temps pour temps l'opération de Chisholm, avec cette différence capitale qu'ils se sont servis d'un fil de catgut. Dans ces conditions, la méthode devient acceptable. Van Best a obtenu un succès sur un jeune homme de vingt-trois ans, mais n'a point suivi son opéré. Jesset a obtenu également un succès sur un homme de vingt-six ans, dont il a pu constater la guérison, dix-sept mois après l'opération.

4. *George Whyte* a compliqué l'opération de Wood, en

imaginant diverses manœuvres pénibles à comprendre et surtout à exécuter, manœuvres en vertu desquelles le fil qu'il emploie doit traverser, par deux fois et dans un ordre alternatif, chacun des deux piliers, de manière qu'ils soient unis comme par un lacet de corset.

5. *Field.* — Nous voyons peu les avantages d'une modification qui consiste à réséquer une portion circulaire de la peau du scrotum au niveau de l'anneau, dans le but de produire une cicatrice qui aide les piliers à supporter le choc de l'intestin.

6. *Thompson.* — Le procédé auquel ce chirurgien a eu recours n'a, en définitive, que fort peu d'analogie avec celui de Wood. En effet, dans ce procédé, on ne fait pas de suture des piliers, on fait la simple invagination d'une portion des enveloppes du sac avivée par résection de la peau qui les recouvre. Voici la description donnée par Thompson et reproduite par Jagot : « On fait au-devant de l'anneau externe un pli transversal, comme lorsqu'on opère une hernie étranglée, et on excise par deux coups de scalpel une portion triangulaire de ce pli. La base du triangle étant dirigée en haut, cette excision produit naturellement une surface ovale losangique, dépourvue de peau; on invagine cette surface saignante (c'est-à-dire, croyons-nous, la surface extérieure des tissus avivés qui recouvraient le sac), et la traction que l'on est obligé de faire pour suturer la peau, suffit pour maintenir le contact des surfaces invaginées. » Cette opération est évidemment inefficace et son innocuité nous paraît plus que douteuse.

7. *Spanton* a récemment apporté la modification suivante à l'opération de Wood. Les instruments nécessaires

sont : un bistouri en forme de ténotome et un instrument en forme de tire-bouchon, dont l'extrémité acérée est plate et dont le manche est mobile (*fig.* 36).

Voici le manuel opératoire : On fait au scrotum une incision verticale, commençant en général à deux pouces au-dessous de l'épine du pubis ; à l'aide d'un instrument mousse, on décolle les adhérences qui unissent le tégument scrotal aux enveloppes du sac ; puis, à l'aide de l'index gauche introduit par la plaie scrotale (nous supposons une hernie inguinale gauche), on invagine le sac jusqu'au niveau de l'orifice abdominal du canal inguinal. L'index invaginateur a sa face palmaire tournée en avant et protège le cordon. Saisissant alors le tire-bouchon de la main droite (*fig.* 37), on fait pénétrer sa pointe au travers de la peau inguinale ; puis, n'ayant d'autre guide que les sensations tactiles fournies par l'index invaginé, on enfonce le tire-bouchon par un mouvement de torsion, de manière que l'instrument, dans chacun de ses tours, embroche les piliers et le sac invaginé. L'opération est terminée lorsque l'instrument, ayant achevé son travail sous-cutané, vient montrer sa pointe dans la plaie scrotale (*fig.* 38). L'instrument est laissé en place jusqu'à ce que le travail inflammatoire provoqué paraisse suffisant (huit à quinze jours environ). Spanton a exécuté son opération 34 fois, sur lesquelles on compte 30 succès complets et 4 amélio-

Fig. 36. — Instrument de Spanton.

rations. Plusieurs des malades ont même pu se dispenser de porter bandage.

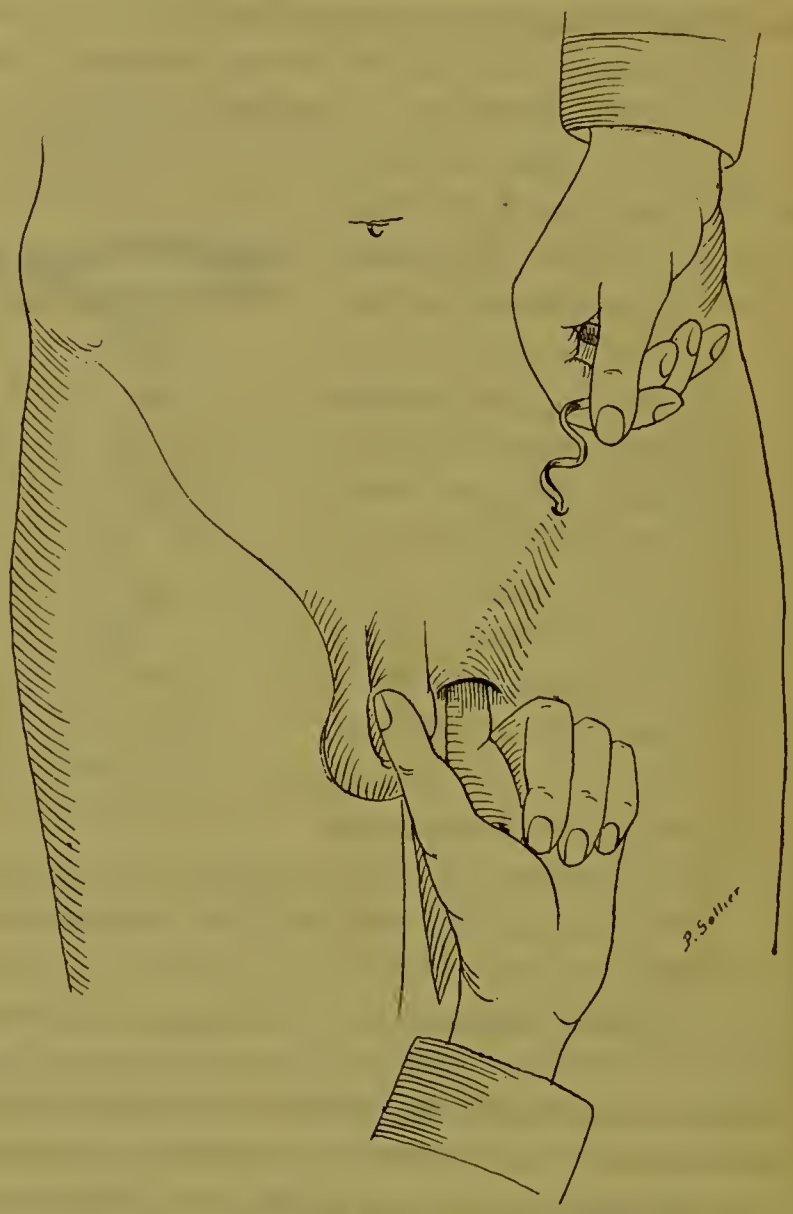

Fig 37. — Procédé de Spanton. Introduction de l'instrument.

Obturation du canal par le sac invaginé et fermeture par suture des piliers, tel est le double but de Spanton.

Nous voyons bien comment le sac est invaginé, enflammé et fixé ; mais la coaptation des piliers nous paraît médiocrement assurée ; l'introduction du tire-bouchon

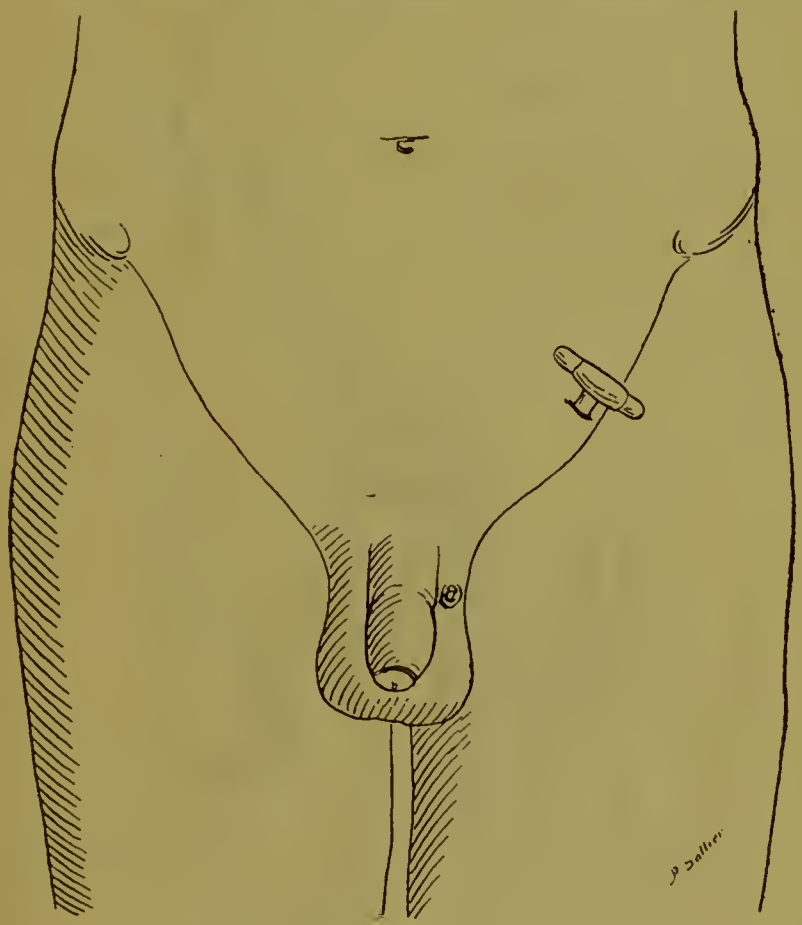

Fig. 38. — Procédé de Spanton. L'instrument est en place.

est certainement délicate ; l'innocuité de l'opération nous semble difficile à admettre, et nous serions très surpris si ce tire-bouchon chirurgical faisait jamais fortune.

L'invagination avec suture de l'orifice herniaire est applicable à la cure radicale des hernies *crurales* et *ombilicales*.

Dans les *hernies crurales,* son exécution est facile à comprendre. Les trois figures 39, 40 et 41 que nous reproduisons d'après Gant (*The Science and practice of Surgery*, London, 1871, page 960), en donnent une idée

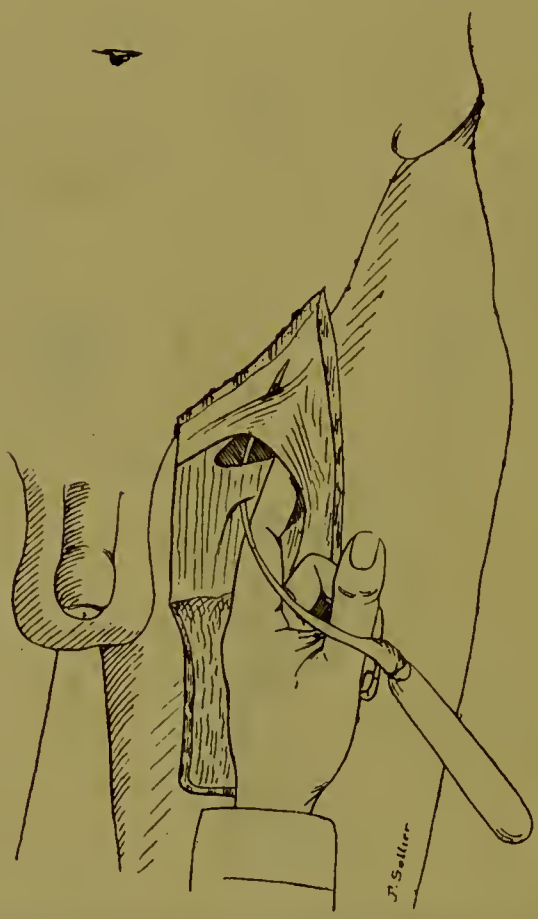

Fig. 39. — Cure radicale de la hernie crurale. Procédé de Wood. Trajet suivi par l'aiguille.

suffisamment claire pour nous dispenser de la décrire en détail.

Dans les hernies *ombilicales,* l'invagination du sac disséqué et la suture de l'orifice ombilical ont été pratiquées par Barwell et Giraldès. Voici le procédé de Barwell, tel

que le décrit M. Duplay : « Le sac doit être incisé de telle façon qu'on mette à découvert l'ouverture abdominale par où s'échappe le péritoine. En haut de cet anneau se trou-

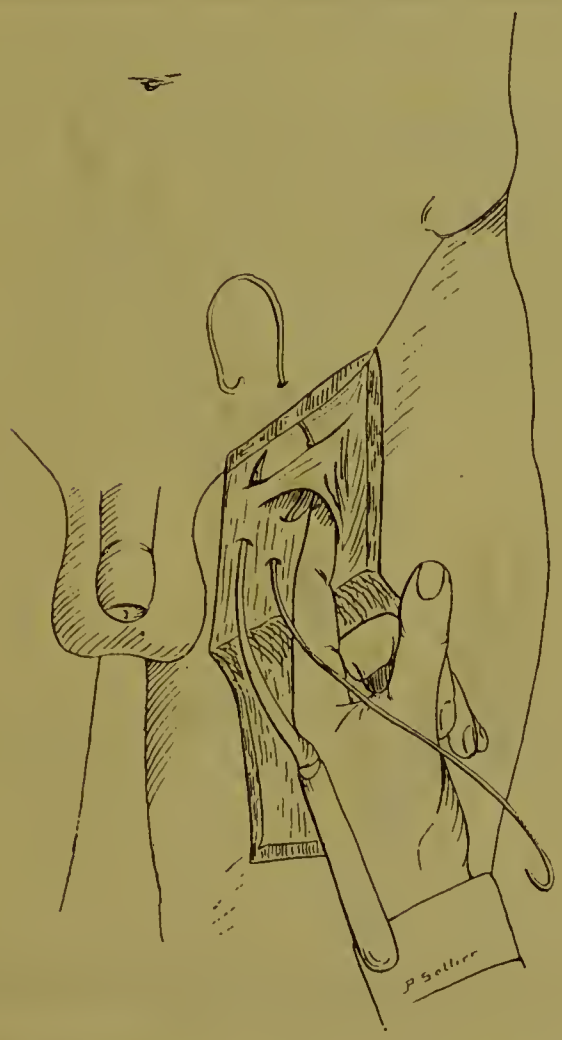

Fig. 40. — Cure radicale de la hernie crurale. Procédé de Wood. Trajet suivi par le fil.

vent les vestiges du cordon fibreux de la veine et, tout autour du sac, une grande quantité de tissu cellulaire plus ou moins chargé de graisse, le couvrant et cachant l'an-

neau fibreux abdominal. L'auteur conseille d'enlever un peu de ce tissu adipeux qui pourrait gêner pour faire l'opération ; il ajoute même que, lorsque la hernie est très volumineuse et ce tissu graisseux très

Fig. 41. — Cure radicale de la hernie crurale. Procédé de Wood. Le fil est en place.

abondant, on peut le réséquer complètement avec une partie du sac herniaire lui-même. Ceci fait, on doit placer deux ou trois et même quatre sutures, selon la longueur de l'anneau à oblitérer. Ces sutures doivent être placées à une certaine distance des bords de l'ou-

verture herniaire, afin de prendre dans chaque anse métallique une quantité assez notable de tissu résistant. Dans un seul cas, il a avivé les bords de cet anneau avant de faire la suture; il croyait cette précaution inutile, le revêtement péritonéal suffisant pour donner lieu à des adhérences cicatricielles. »

Giraldès a eu recours deux fois à un procédé analogue : « La peau disséquée, dit-il, et le sac invaginé, je traversais les organes avec un fil métallique, je terminais l'opération en liant sur la peau les deux bouts du fil dont l'anse comprimait le sac contre la face interne de l'abdomen. » La dernière partie de la description de Giraldès est, on le voit, passablement obscure.

IV

Méthodes et procédés opératoires applicables aux hernies réductibles et irréductibles.

Les procédés opératoires dont nous abordons l'étude, appartiennent à l'ordre des opérations directes avec incision large des téguments. L'opération ainsi conduite offre donc les analogies les plus grandes avec l'ancienne méthode de l'incision et, dans ses premiers temps tout au moins, elle est semblable à l'opération de la kélotomie pour étranglement. On peut même dire que, au débridement près, les deux opérations sont identiques. Ainsi l'incision large de la peau, la découverte du sac et des

anneaux caractérisent les procédés que nous allons passer en revue.

Ces premiers temps exécutés et la hernie étant réduite, avec ou sans ouverture du sac, on termine l'opération par des manœuvres diverses qui ont pour but de réaliser ce double problème dont la solution est depuis si longtemps poursuivie : Supprimer la cavité du sac, oblitérer les anneaux fibreux. C'est là ce que nous trouvons décrit dans toutes les langues, on peut le dire, sous le nom de méthode moderne de cure radicale des hernies. C'est aussi ce que beaucoup décorent du nom de cure radicale des hernies par la méthode antiseptique. Nous acceptons la première définition mais nous ne pouvons souscrire à la seconde. Personne n'est, plus que nous, fervent adepte des doctrines nouvelles de la chirurgie antiseptique et nous admirons trop les résultats merveilleux qu'elle donne dans la pratique chirurgicale pour nous permettre la moindre critique à son égard. Il est donc bien entendu que ce n'est pas l'application des règles générales de la chirurgie antiseptique aux opérations de cure radicale que nous blâmons; notre objection est une simple question de mots.

Lorsque la méthode de Lister fit apparition sur la scène chirurgicale, elle eut malheureusement, comme toutes les innovations importantes, un certain nombre de détracteurs ; mais en revanche elle eut aussi ses croyants qui, d'accord avec l'esprit de l'église, suivant la spirituelle remarque de M. Pozzi (1), préféraient le païen à l'hérétique, et estimaient « qu'il vaut mieux ne pas faire le pansement que de le faire à moitié ».

(1) Quelques observations à propos du pansement de Lister. *Progrès médical*. 1876.

Or, ces croyants, emportés par leur admiration, arrivaient à n'être plus compréhensibles. Nous avons gardé le souvenir d'observations dans lesquelles on parlait de guérison du mal de Pott par le pansement de Lister, ce qui voulait dire : guérison d'une carie vertébrale par un pansement spécial appliqué au niveau de la région inguinale. On nous concédera que cette manière de s'exprimer est pour le moins singulière, et que si la démonstration du rôle des pansements antiseptiques et de la grande sécurité qu'ils donnent dans l'ouverture des abcès ossifluents, s'était bornée à de pareils énoncés, elle eût été peu concluante.

Ces réflexions s'appliquent entièrement à la dénomination de *cure radicale des hernies par la méthode antiseptique*. Les précautions générales de la méthode antiseptique permettent d'exécuter sans trop de danger les opérations destinées à guérir les hernies, cela est parfaitement exact ; mais ce n'est pas la méthode antiseptique qui guérit les hernies. Publier une observation avec le titre que nous blâmons, ajouter que la cure radicale est obtenue au bout d'une quinzaine de jours sans autre commentaire, c'est publier un document nul à tous les titres. Nous en avons trop rencontré, dignes de figurer dans cette catégorie, pour nous faire un scrupule de les critiquer.

Charles Steele est le premier chirurgien qui ait mis à profit les avantages de la chirurgie antiseptique pour tenter la cure radicale des hernies. Son opération date de 1873 : il s'agissait d'un enfant de 8 ans, atteint d'une volumineuse hernie inguinale. Le sac fut mis à nu, la hernie réduite et les piliers avivés et réunis par deux

points de suture au catgut. La hernie fut momentanément contenue, mais, au bout de 6 mois, à la suite d'un exercice violent, la hernie se reproduisit et brusquement s'étrangla. La tumeur était *quatre fois plus volumineuse qu'avant l'opération.* Charles Steele fit l'opération de la kélotomie suivie d'une nouvelle suture des piliers, et cette fois le succès fut réel. Au bout d'un an, l'enfant guéri pouvait quitter son bandage. Les opérations de Chiene datent de la même époque.

En 1876, Nussbaum et Riesel pratiquaient la cure radicale ; enfin, c'est en 1877 que Czerny à Fribourg, Schede à Berlin et Socin à Bâle, commencent la série de leurs tentatives opératoires. Le nom de ces derniers chirurgiens est important à retenir, car malgré la priorité opératoire de Steele, c'est en fait, avec les publications de Nussbaum, de Riesel, de Czerny, de Schede et de Socin que la question de la cure radicale des hernies s'est relevée du discrédit dans lequel elle paraissait définitivement tombée.

Reverdin rattache à trois types principaux les diverses méthodes modernes de cure radicale :

1° *Ligature ou suture du collet avec ou sans extirpation du sac* (procédé de Nussbaum et Riesel) ;

2° *Ligature ou suture du collet avec suture de la* « porte » *herniaire, avec ou sans extirpation du sac* (procédé de Czerny) ;

3° *Ouverture du sac, drainage du collet sans ligature du collet, sans suture de l'anneau* (procédé de Schede). On remarquera que le procédé de Schede est, en somme, une simple opération de kélotomie sans débridement.

Ces trois divisions sont exactes et nous serviront

lorsque nous apprécierons la méthode dans son ensemble; mais actuellement, c'est la partie opératoire seule que nous étudions et, si nous voulions décrire successivement le procédé de Czerny, celui de Riesel, celui de Schede, etc., etc., nous serions conduit à des répétitions sans nombre. Nous procéderons donc autrement. En somme, toutes les opérations modernes commencent comme la classique kélotomie, puis, suivant les opérateurs et suivant les cas, on ajoute à l'incision large des téguments diverses manœuvres portant soit sur le sac lui-même (ligature, suture, extirpation), soit sur l'orifice aponévrotique ou fibreux. Comment doit-on combiner ces divers actes? Quelle est leur valeur? C'est ce que nous aurons à déterminer plus tard. Mais, pour l'instant, c'est à les décrire successivement que nous devons nous attacher.

1° *Incision des téguments.* — Ici rien de spécial à noter; on procède comme dans l'opération classique de la kélotomie. Il reste bien entendu aussi que, dans toutes les opérations modernes de cure radicale, on a scrupuleusement observé les règles de la chirurgie antiseptique et recherché la réunion par première intention.

2° *Ligature du collet du sac.* — La ligature du collet du sac, temps essentiel des procédés modernes de cure radicale, répond à l'une des plus anciennes pratiques de la chirurgie des hernies; mais, sans revenir sur l'historique de cette question, rappelons que de nos jours plusieurs chirurgiens ont eu recours à la ligature du collet du sac dans des conditions opératoires se rapprochant à beaucoup d'égards des anciennes opérations.

Au dire de Valette, Pétrequin a proposé, dans les hernies inguinales, de passer une double ligature sous la

peau, de manière à comprendre le sac entre les deux anses de fil, exactement comme dans le procédé de Ricord pour la cure radicale du varicocèle, avec cette seule différence que, dans un cas, ce sont les veines et, dans l'autre, le sac herniaire que l'on cherche à comprendre et à serrer entre les fils. Valette remarque, avec raison, qu'un semblable procédé expose le plus souvent à manquer le sac. Vidal (de Cassis) a obtenu l'occlusion du sac non plus par la ligature, mais par l'*enroulement*, sur un jeune homme qu'il opérait d'un varicocèle.

« Après avoir réduit les organes déplacés, dit-il, je passai, derrière les veines du cordon spermatique et derrière le sac, un gros fil d'argent, puis devant ces organes un autre fil. Le tout fut enroulé sur deux fils comme je le fais pour la cure radicale du varicocèle, seulement je saisis les veines un peu plus haut qu'à l'ordinaire. » Huit ans après, Vidal (de Cassis) a revu son malade; il était radicalement guéri de sa hernie. D'après Brillaud, M. Richet a fait, avec succès, la ligature dans un cas analogue.

Enfin, en 1866, Arthur Durham, chirurgien de Guy's hospital, a communiqué à *Royal medical and chirurgical Society* un cas de cure radicale de hernie inguinale par un procédé qu'il déclare nouveau. Réduction de la hernie, incision de la peau dans une étendue de 6 centimètres environ, au-devant du canal inguinal, incision de la paroi antérieure de ce canal, découverte du cordon, transfixion par un fil passant immédiatement au-devant des éléments du cordon, ligature du collet, suture de la peau, tels furent les principaux temps de l'opération. Au bout de six semaines, le malade était

guéri et la hernie ne sortait plus. A la vérité, le procédé de Durham diffère bien peu de l'ancien point doré. Mais laissons de côté ces opérations exceptionnelles ou peu indiquées, et bornons-nous à l'étude de la ligature du collet dans les opérations modernes de cure radicale.

La ligature du collet du sac s'exécute généralement avec un fil de catgut, mais le *modus faciendi* varie suivant les cas. Quelques chirurgiens préfèrent à la ligature, la suture à points séparés. Le procédé le plus simple est la ligature circulaire. Le collet du sac est disséqué, puis solidement étreint dans un fort fil de catgut. Riesel, pour mieux assurer la solidité de la ligature, fait une ligature double. Il transfixe le collet à l'aide d'une aiguille enfilée d'un fil double; les deux moitiés du fil servent à lier isolément les deux moitiés du collet que l'on réunit ensuite par une ligature circulaire totale.

Tout récemment, pour éviter les difficultés et les dangers de la dissection du collet du sac, Czerny a proposé ce qu'il appelle la suture intérieure du collet du sac. Ce mode d'occlusion du collet exige l'ouverture large du sac. Cette ouverture pratiquée, Czerny fait saisir avec des pinces les lèvres de l'incision du sac et les fait attirer au dehors pour voir le plus haut possible dans l'intérieur du collet; puis, à l'aide d'une aiguille très recourbée, enfilée d'un fil de catgut suffisamment long, il fait une sorte de suture à faufil, dont chaque point attaque le collet par sa face interne et qui permet, en tirant sur les extrémités libres du fil, d'obtenir l'adossement des surfaces séreuses. Czerny dit avoir employé trois fois ce procédé difficile. L'un de ses opérés étant mort le cinquième jour, de « péritonite septique », il a pu vérifier l'oblité-

ration très exacte du collet du sac au niveau de l'orifice inguinal interne. (*Centrabl. für Chir.*, 1883, p. 49.)

Quel que soit le procédé employé, une fois le sac lié, on doit couper les fils de catgut au ras de leur nœud. Cependant quelques chirurgiens, Lawrie, Englisch et d'autres encore, se servent des deux chefs du fil qui vient d'étreindre ou de transfixer le sac pour pratiquer la suture des piliers.

Une précaution recommandée par tous les chirurgiens est de porter la ligature aussi haut que possible sur le collet. Pour ce faire, il faut avoir soin d'attirer fortement le collet en bas avant de le lier. Riesel, en incisant au préalable toute la paroi antérieure du canal inguinal, arrive mieux que tout autre au résultat désiré. Enfin, lorsque le sac est extirpé, la plupart des opérateurs recommandent la réduction du pédicule ligaturé. Socin, pour obtenir la réduction, alors même que le sac n'est pas extirpé, conseille de sectionner transversalement le collet au-dessous de la ligature.

Pour n'omettre aucun des procédés conseillés de nos jours pour la ligature du collet du sac dans les hernies, nous signalerons le procédé de M. D. Mollière. Il s'agit de la ligature élastique à la défense de laquelle M. Galland a consacré sa thèse inaugurale (1878). D'après lui, la ligature élastique est le meilleur moyen de fermer le péritoine et d'amener la cure radicale. Nous sommes très loin de partager l'enthousiasme de l'auteur, et nous dirons avec M. Paul Berger que « les résultats d'une autopsie faite vingt jours après l'opération, trois observations dans lesquelles les malades ont été revus un, quatre et huit mois après la guérison et où la hernie ne parais-

sait pas s'être reproduite, sont un bagage infiniment trop léger pour permettre de considérer une telle assertion comme fondée. Tout ce que l'on peut en conclure, c'est que l'oblitération du collet, quel que soit d'ailleurs le procédé, retarde la production d'une hernie. » (*Rev. Hayem,* 1880, t. XV, p. 265.)

3° *Manœuvres portant sur le corps du sac.* — Disons d'abord que le sac n'est pas toujours incisé. Dans plusieurs observations nous voyons les opérateurs se contenter de lier le collet après réduction de la hernie, puis tantôt ils refoulent le sac dans l'anneau, tantôt ils l'excisent. Mais dans l'immense majorité des cas, le sac est incisé, puis après réduction des viscères et ligature du collet, le sac est traité de diverses manières.

a. Pelotonnement du sac. — Riesel, dans ses premières opérations, dissèque le sac au voisinage de son collet, sans l'ouvrir, invagine aussi loin que possible son fond dans le collet et le fixe dans cette position, en le transfixant à l'aide d'un fil de catgut. C'est bien là le pelotonnement du sac dans l'anneau tel que Garengeot le conseillait dans la cure radicale des hernies non étranglées et tel que J.-L. Petit l'exécutait dans son opération sans ouverture du sac. Ce pelotonnement du sac a du reste été souvent proposé depuis, et Goyrand d'Aix, on le sait, a eu fréquemment recours à cette manœuvre dans ses opérations pour hernies crurales étranglées. C'est, en somme, faire revivre l'obturation du canal par bouchon organique.

M. Felizet suit une pratique analogue : en terminant ses opérations de hernies étranglées, il combine le tassement du fond du sac à la torsion de la partie supérieure

de son collet. Il obtient ainsi un bouchon compact, lequel obture l'orifice herniaire.

b. Le sac est laissé dans la plaie, mais suturé. — Cette suture du corps du sac se fait de trois manières. Tantôt on suture les lèvres de l'incision du sac avec celles de l'incision des téguments ; ce mode de suture souvent employé par Schede n'est autre que celui dont Volkmann se sert dans l'hydrocèle et les kystes thyroïdiens traités par l'excision. — Tantôt le sac est simplement suturé au niveau des lèvres de son incision par une suture en surjet ou par une suture à points séparés.—Tantôt enfin, et cette pratique est celle de M. Julliard, on ajoute à la suture des bords de l'incision du sac la suture en piqué de ses parois. Voici le procédé : après avoir étreint le collet aussi haut que possible à l'aide d'un fil de catgut, M. Julliard fait la suture à points séparés des bords de l'incision du sac, et termine en accolant ses parois à l'aide d'une série de points de suture en capiton (voy. *fig.* 42) qu'il ne faut pas craindre de multiplier. Dans un cas, M. Julliard en a fait dix-huit.

Fig. 42.— Suture du sac. Procédé de Julliard.

La ligature du collet a pour but de prévenir l'effusion du liquide péritonéal dans l'intérieur de l'ancienne cavité herniaire ; et la suture en piqué assure le contact exact des parois du sac. Sans cette dernière manœuvre, les parois flottantes du sac formeraient, après la suture de la peau, une série de replis peu favorables à la réunion.

c. Le sac est laissé dans la plaie. — L'abandon pur et simple du sac incisé, au fond de la plaie, est ou non combiné à la ligature du collet. Dans les deux cas, on prend généralement le soin d'exciser les parties flottantes, en ne laissant au fond de la plaie que les parties dont les adhérences ont été respectées par les premiers temps de l'opération.

d. Le sac est extirpé. — Cette résection du sac pratiquée dans la grande majorité des opérations de cure radicale, suppose évidemment la dissection préalable de la totalité du sac. Cette dissection est faite au bistouri suivant les règles habituelles. Facile à exécuter pour le sac des hernies crurales, la dissection présente de grandes difficultés dans les hernies inguinales et expose à compromettre les éléments du cordon et partant la vitalité du testicule. La gangrène a été la conséquence de cette pratique ; aussi, quelques chirurgiens étrangers, désireux de réaliser à tout prix, on peut le dire, l'enlèvement total du sac, ne craignent-ils pas de terminer l'opération par la castration, sous le simple prétexte que la dissection est difficile. Après la résection du sac, Riesel et d'autres insistent sur la nécessité d'enlever minutieusement tous les petits débris de tissu cellulaire et adipeux qui pendent à la surface de la plaie.

4° *Suture des orifices.* — La suture de l'orifice herniaire est souvent notée dans les observations de cure radicale de hernie *crurale*. Nous nous sommes expliqué sur ce point et nous pensons, avec M. Reverdin, que, si l'on entend par là la suture de l'anneau crural proprement dit, il s'agit d'une manœuvre à peu près impossible. Quant à la suture de l'anneau fibreux accidentel, elle se

comprend et s'exécute facilement à l'aide de un ou plusieurs points de suture au catgut.

Dans les hernies *ombilicales* et dans celles de la ligne blanche, la réunion des bords de l'orifice aponévrotique s'exécute facilement à l'aide d'une suture au catgut à points séparés; les uns avivent les bords de l'orifice, les autres s'en dispensent.

Là où les opérateurs ont surtout varié leurs procédés de suture, c'est à propos du canal inguinal. Riesel fend d'abord la paroi antérieure du canal inguinal dans toute sa longueur ; il lie haut le collet du sac, puis il avive les bords des piliers et réunit les bords de la plaie aponévrotique due à l'incision de la paroi antérieure du canal, et les bords des piliers, à l'aide d'une suture à points séparés faite avec du catgut. Czerny lie haut le collet, incise le sac, qu'il laisse dans la plaie, puis suture les piliers. Au début, il avait adopté la suture en lacet, mais il l'a abandonnée pour la suture à points séparés qu'il pratique, sans avivement préalable, avec la soie phéniquée.

Reverdin a proposé de faciliter les rapprochements des piliers en pratiquant de petites incisions libératrices parallèles à leurs bords. « Les deux piliers de l'anneau inguinal, dit-il, ont naturellement et en dehors de toute hernie une direction divergente ; écartés en dedans, ces piliers se rapprochent en dehors. Il en résulte que ces piliers ne peuvent être mis en contact sans un certain effort, et que la tension abdominale, les contractions du grand oblique, tendront inévitablement à redresser l'angle que forment dans leur direction leurs fibres au niveau de la suture ; si les fils employés sont résorbables, il est bien à craindre que la cicatrice, peu solide encore, ne cède, et que les

piliers ne s'écartent d'abord au voisinage du cordon, puis, de proche en proche ; si les fils ne sont pas résorbables, il y aura tension forcée et par conséquent section plus ou moins rapide des tissus embrassés par eux. Il faut donc s'efforcer de diminuer cette tension, et j'ai pensé obtenir ce résultat au moyen d'incisions libératrices ; trois ou quatre incisions de 1 centimètre à 1 centimètre 1/2 de longueur sont faites au-dessus et parallèlement au pilier interne ; elles sont superposées en deux séries, les incisions d'une série alternent avec celles de l'autre ; elles intéressent uniquement l'aponévrose du grand oblique ; on les voit, si la suture est déjà achevée, s'entre-bâiller et laisser à découvert un losange du muscle petit oblique intéressant les fibres inter-columnaires ; elles relâchent naturellement la tension des piliers rapprochés. Ont-elles de l'inconvénient pour l'avenir ? Je ne le pense pas ; trop petites pour favoriser le développement d'une hernie, elles n'intéressent d'ailleurs que l'aponévrose du grand oblique ; elles ont pour effet de substituer à un grand hiatus formé par l'anneau inguinal, trois ou quatre petits anneaux en miniature. Maintenant que je suis plus au courant de la question, je ne me dissimule pas ce que ma modification a d'imparfait ; pas mieux que d'autres, elle ne pare à ce défaut de la plupart des procédés connus de ne fermer que l'orifice externe du trajet inguinal et de laisser subsister le trajet et son orifice abdominal. »

e. Réduction des organes herniés. — Dans les hernies réductibles, la réunion des viscères se fait tout naturellement et ne présente rien de particulier à relever.

Dans les hernies irréductibles avec adhérence de l'épi-

ploon, la résection de ce dernier est la règle dans toutes les observations que nous avons parcourues et, pour peu que la masse épiploïque soit volumineuse, on préfère à la ligature en masse la ligature par faisceaux isolés. Le pédicule ou les pédicules épiploïques sont généralement réduits. Cependant quelques opérateurs préfèrent fixer le pédicule épiploïque dans le collet, dans le but, parfaitement illusoire du reste, d'obtenir une oblitération plus solide.

Lorsque l'intestin est, par exception, adhérent au sac, tantôt il est prudemment disséqué, puis réduit (dans un cas, Schede a réduit et libéré une anse d'intestin de 50 centimètres après deux heures de dissection), tantôt il est réduit avec le lambeau de séreuse qui lui adhère (c'est ce qu'a fait M. Lucas-Championnière en opérant une entéro-épiplocèle irréductible).

Tels sont les principaux temps des opérations modernes de cure radicale. Dans leur description nous avons à dessein négligé les modifications que les circonstances ont fait parfois apporter au manuel opératoire habituel ; mais leur caractère exceptionnel nécessitait une description isolée. On en jugera par les quelques faits que nous allons rapporter.

Annandale, sur un malade atteint d'une hernie inguinale à double sac et d'une hernie crurale du même côté, procéda de la manière suivante : il fit une incision parallèle au ligament de Poupart, sectionna successivement la peau et l'aponévrose du grand oblique et dégagea le corps et le collet du sac inguinal; cela fait, il attira le collet à lui par le haut, se proposant de traiter ensuite de même le sac crural. Mais contrairement à ses prévisions, les tractions exercées sur le sac inguinal rédui-

sirent le sac crural. L'idée lui vint alors d'obturer le trajet crural à l'aide du double sac inguinal et voici comment il s'y prit : « Une aiguille armée d'un fil de soie fut introduite à travers la peau de la partie interne de la cuisse, poussée jusque dans l'anneau crural, passée à travers le sac inguinal, puis, de haut en bas, on la fit ressortir au voisinage de son point d'entrée, et les deux chefs furent noués ensemble. »

Cette citation que nous empruntons au mémoire de Reverdin, montre que la manœuvre opératoire est loin d'être simple. Quoi qu'il en soit, l'observateur rapporte que la cicatrisation était complète au bout de trois semaines. Quatre mois après, il n'y avait pas de récidive et le patient portait un bandage à double pelote.

En 1877, Buchanan a opéré un enfant atteint de hernie inguinale congénitale incoercible dans les conditions suivantes : « Réduction de hernie, incision jusqu'au sac, dissection du sac surtout en arrière où il adhère au cordon ; le sac est coupé transversalement, sa partie inférieure est renversée sur le testicule auquel il servira de tunique vaginale, la partie supérieure pelotonnée, est poussée dans le canal et maintenue par une suture. Mise à nu des piliers ; deux points de suture de soie les rapprochent, un troisième point métallique est maintenu au moyen d'une sorte de petit clamp. Pansement antiseptique. » Trois mois après, la guérison persistait. On prescrivit l'usage d'un bandage. — Cette sorte de restauration de la vaginale par autoplastie séreuse nous paraît assez problématique. Dans des circonstances analogues Riesel, Schede et Bush l'ont pratiquée.

Reverdin a relaté dans son mémoire deux opérations

de Czerny pratiquées pour des hernies inguinales compliquées de fistules intestinales. Mais, à notre avis, les faits de cette nature regardent bien plus la cure des fistules intestinales que celle des hernies.

Nous terminerons cet exposé des procédés opératoires en donnant le résumé de quatre opérations de cure radicale pratiquées l'une par M. Gillette et les trois autres par M. Lucas-Championnière. Nous les remercions tous deux de l'obligeance avec laquelle ils nous ont communiqué des documents d'autant plus précieux qu'ils représentent, croyons-nous, les premières opérations de cure, dite radicale, qui aient été pratiquées dans nos hôpitaux, suivant les données modernes et pour des hernies non étranglées.

Dans le cas de M. Gillette, il s'agissait d'une éventration inguino-abdominale droite. Le patient était un terrassier de 41 ans, reçu à Bicêtre dans le service de M. Gillette en août 1881.

La masse intestinale herniée est énorme, au moins du volume d'une tête d'adulte. La réduction est aussi facile que la sortie des viscères dès qu'on cesse d'exercer une pression. L'orifice herniaire est assez large pour laisser pénétrer, après la réduction, presque tout le poing. A cette époque, je résistais aux instances du malade qui me suppliait de l'opérer : la marche chez lui était difficile; le moindre effort le faisait souffrir et il ne pouvait se livrer à aucun travail un peu fatigant. Je lui fis construire un bandage tout à fait spécial, à pelote très grande, triangulaire et à tige rigide, qui sembla pendant quelque temps maintenir à peu près cette éventration, et il quitta le service. Il rentra une deuxième fois pour une fracture du péroné (au commencement de 1882). C'est alors que, malgré tout ce que j'ai pu lui dire, malgré le tableau peu attrayant que je lui faisais chaque jour des suites de l'opération, il me força absolument de tenter la cure radicale de son éventration qui le mettait, il est

vrai, dans l'impossibilité absolue de travailler. — *Opération le 16 mai* 1882. Anesthésie par le chloroforme : Longue incision de 15 centimètres au moins, dans le sens de la longueur de la tumeur herniaire; dissection facile du sac avec les doigts; refoulement du paquet intestinal dans l'abdomen par les mains de deux aides; ligature en masse du sac (qui se trouve pédiculisé) au niveau du vaste orifice herniaire à l'aide d'un gros fil de catgut; excision de toute la partie du sac inférieure à la ligature; léger avivement des piliers limitant l'anneau et rapprochement des piliers avec quatre ligatures de catgut, deux au-dessus, deux au-dessous du point où le sac a été lié en masse; excision d'une bonne partie de la peau du scrotum : points de suture sur les lèvres cutanées, drain, pansement phéniqué (solution au centième). Le soir de l'opération, le malade n'éprouve qu'une douleur légère au niveau de la plaie; mais surtout il se plaint d'un violent point de côté à gauche, quelques vomissements muqueux; 17 et 18, il est très agité, et la douleur de côté persiste et s'accentue. Le 19 et le 20, la dyspnée augmente ainsi que l'agitation. Anxiété, aucune douleur abdominale, potion calmante, vésicatoire à gauche.

Le 21, la dyspnée est énorme, délire violent, mort le 22, sixième jour de l'opération. Autopsie, gangrène du scrotum, tissu cellulaire converti en une bouillie noirâtre et fétide; le sac, au niveau de la grosse ligature, est fermé par des adhérences molles; pas de traces de péritonite, intestin sain. L'orifice herniaire ne laisse passer à peine que deux doigts. *Congestion pulmonaire intense généralisée.*

Les trois observations de M. Lucas-Championnière figurent dans nos tableaux (voir tableau additionnel A', numéros 183, 184, 185) et nous voulons seulement appeler ici l'attention sur divers temps de l'opération.

Chez le premier malade (n° 183) les lésions étaient complexes, il y avait à la fois hernie inguino-scrotale incoercible et hydrocèle. L'opération fut pratiquée le 10 juin 1881.

M. Lucas-Championnière fit une large incision sur le trajet du canal, mit le cordon à découvert; plusieurs

grosses veines qui l'entouraient furent liées et sectionnées entre deux ligatures de catgut. Le canal déférent fut laborieusement détaché du sac et celui-ci disséqué aussi haut que possible, puis oblitéré par trois points de suture au niveau de la partie la plus élevée de son collet et réséqué. L'opération fut terminée en suturant les parois du canal inguinal par deux points de suture avec le crin de Florence, profondément placés.

La deuxième observation montre bien qu'il ne faut pas avoir de parti pris sur la destinée qu'on réserve au sac dans les opérations de cure radicale. — Il s'agissait d'une épiplocèle avec hydrocèle concomitante (v. tableau additionnel A', n° 184) : « Le 22 août 1882, nous écrit M. Championnière, je fis une large incision sur le trajet du canal inguinal et sur les bourses, et j'arrivai rapidement dans le sac herniaire; celui-ci contenait fort peu de liquide, mais un épiploon très adhérent au testicule. Sous l'influence de quelques efforts, la masse épiploïque augmenta considérablement, j'en profitai pour réséquer toute l'étendue de l'épiploon. Trois ligatures de catgut, dont deux enchevêtrées, furent placées sur la racine de la masse épiploïque, la section fut faite et le pédicule réduit. Je détruisis avec quelques difficultés les adhérences de l'épiploon au testicule, puis je procédai à la dissection du sac aussi haut qu'il me fut possible. Cette dissection fut difficile et je dus laisser des lambeaux de séreuse adhérents au canal déférent et à l'artère spermatique. Enfin je suturai le collet, je réséquai le sac et je fis sept points de suture cutanée superficiels et semi-profonds, avec le crin de Florence. »

Le troisième fait est celui d'une femme de trente ans.

dont la hernie inguinale incoercible descendait jusqu'à mi-cuisse (v. tableau additionnel A', n° 185). L'intérêt opératoire de cette troisième intervention réside surtout dans la résection d'une partie de l'enveloppe cutanée de la hernie et dans l'obturation de l'orifice herniaire à l'aide d'un lambeau autoplastique emprunté aux téguments

CHAPITRE III

RÉSULTATS OPÉRATOIRES. — APPRÉCIATION DES MÉTHODES

I

Procédés exclusivement applicables aux hernies réductibles.

Parmi les nombreux procédés conseillés pour la cure radicale des hernies réductibles, il en est sur lesquels nous n'avons plus à revenir. A notre époque, il n'est pas un chirurgien qui accepterait de procéder à la cure radicale d'une hernie réductible en ayant recours soit au procédé de Belmas, soit aux invaginations bizarres de Gunther, de Signoroni ou même de Maisonneuve, soit au « point d'argent » de Chisholm ou à tout autre des procédés que sur leur description seule nous avons pu condamner.

Cependant, si nous voulions pour un instant oublier que la méthode de Belmas ou de Chisholm suppose de la part des tissus vivants une tolérance pour les substances étrangères qui est loin de leur être habituelle, si nous voulions

négliger les excellentes raisons qui ont fait proscrire ces diverses méthodes, quel enseignement retirerions-nous de l'examen statistique? Le fait à propos duquel chaque auteur a publié *son procédé*, ne se termine-t-il pas invariablement par la mention : guérison? Et si l'on consulte la statistique pour ces opérations délaissées ou condamnées, elle répond : la mort est rare, le succès opératoire immédiat et fréquent. Quant à la cure radicale, il ne peut en être question, et le mot guérison, si souvent prononcé, ne peut être pris dans le sens de guérison définitive.

Examinons maintenant les procédés qui se présentent sous un jour moins défavorable.

Ligature des enveloppes de la hernie dans le cas de hernie ombilicale. — Bal de Tiel, cité par Marduel dans l'article *Ombilic* du dictionnaire de Jaccoud, a obtenu la guérison d'une exomphale congénitale mesurant sept pouces de diamètre (mesure du Rhin) et renfermant la plus grande partie des intestins. Bal réduisit les viscères et lia le sac. La suppuration fut longue, mais la guérison s'ensuivit. Pour les hernies ombilicales des enfants ou même des sujets plus âgés, on a bien relevé quelques morts, mais les observations publiées avec la guérison comme résultat, ne manquent pas.

Au dire de Bichat, « plusieurs enfants ramenés à la consultation publique de Desault longtemps après leur opération, pour des maladies étrangères à celle-ci, y ont été examinés par les nombreux élèves qui y assistaient, et qui, tous, ont reconnu la complète oblitération de l'anneau et le défaut d'impulsion des viscères de l'abdomen, dans l'action de tousser, d'éternuer, etc. Deux jeunes personnes opérées depuis quatre ans sont, à ma

connaissance, parfaitement rétablies et n'éprouvent aucun ressentiment de leur tumeur. » Bichat reconnaît cependant que le succès de cette opération, presque certain chez les enfants en bas âge, semble devenir moins assuré à mesure qu'on s'éloigne de l'enfance. Il donne trois faits dans lesquels on voit la guérison s'opérer en raison inverse de l'âge : être complète à dix-huit mois, difficile à obtenir à quatre ans, impossible à neuf ans.

Thierry rapporte 20 cas de ligature suivis de guérison complète sur des enfants de moins de trois ans et un autre succès sur une jeune fille de quatorze ans. Sœmmering, Nevermann, Sanson, Borelli, le professeur Stolz dont les observations ont été relevées par Lauth en 1856, et Haas en 1868, Hergott, Bœckel, ont tous publié des cas de ligature suivis de guérison. — Chicoyne dit n'avoir jamais eu d'insuccès sur 40 opérés. — Nous avons nous-même cité les guérisons obtenues par M. le professeur Bouchacourt (de Lyon), et par M. le professeur Duplay.

Interrogées, les statistiques de la ligature dans les hernies ombilicales répondent donc : *mortalité exceptionnelle ; guérison radicale dans la majorité des cas.* — Notons dès maintenant que les exemples de cure vraiment radicale n'ont été observés que chez les jeunes enfants.

Opérations pratiquées dans le but d'obtenir l'oblitération du trajet herniaire par provocation d'un travail inflammatoire adhésif ou cicatriciel. — Les injections iodées de Velpeau ont donné des guérisons plus ou moins durables à Velpeau lui-même, à Follin, à Jobert de Lamballe, à Maisonneuve, à Ricord. Demarquay, se basant sur des faits, a admis que les injections iodées pouvaient rendre

de grands services dans les grosses hernies en diminuant beaucoup la capacité du sac.

En revanche, on trouve dans ces observations des *récidives nombreuses*, pas un seul cas de *cure définitive*, des *accidents graves*, dus soit à la pénétration du liquide injecté dans le tissu cellulaire des bourses, soit à la péritonite, et, de ce dernier chef, des morts ont été signalées.

L'*acupuncture*, pratiquée onze fois par Bonnet, lui a donné quatre guérisons, cinq insuccès, deux morts, et il avoue n'avoir jamais obtenu la cure radicale des hernies qui s'échappent par un canal direct.

Sur trente-quatre observations de malades opérés par le *procédé de Mösner*, on n'a relevé qu'un cas de mort. Les trente-deux malades qui ont supporté l'opération sans accident se répartissent ainsi : Une récidive, deux améliorations et vingt-neuf cas avec « cicatrice tellement solide, dit Rothmund, que la récidive est hors de toute vraisemblance ». Ces chiffres ne suffisent pas. Les malades considérés comme guéris n'ont pas été revus, et de plus, il est trop évident que, malgré l'opinion inverse de Mösner et de ses imitateurs, la présence d'un séton dans le canal inguinal expose aux accidents inflammatoires les plus graves.

Les *scarifications* ont été rarement employées. M. J. Guérin rapporte dans ses titres et travaux scientifiques (Paris, 1883), qu'il a répété « plusieurs fois cette opération toujours sans danger aucun et souvent avec un succès complet et durable ». Mais cette affirmation est insuffisante, et nous n'avons pour étayer notre jugement que les trois seules observations publiées : les deux de Velpeau et celle de M. Guérin lui-même que nous avons si-

gnalée en décrivant le procédé opératoire. Dans ces trois cas, il n'y a pas eu d'accident ; l'oblitération du canal inguinal a été obtenue.

Enfin, les injections *péri-herniaires* faites par la méthode de M. Luton ont donné les résultats suivants : M. Luton, sur quatre opérations (deux hernies ombilicales et deux inguinales de l'enfance), a eu trois succès immédiats et une amélioration. Comme unique accident, il accuse un abcès sans conséquence dans sa deuxième opération pour hernie ombilicale. Aucun des malades n'a été suivi.

Schwalbe (injections d'alcool) a rendu compte au dernier congrès des chirurgiens allemands de trente-quatre cas de « cure radicale ». Parmi ces cas, dit-il, il en est dont la guérison dure depuis six ou sept ans, quoique les hernies fussent volumineuses avec orifice très large. Jamais il n'y a eu d'accident. Ranke de Groningue a traité plus de cent cas de cette manière et se montre très satisfait de ses résultats. Gussenbauer de Prague a expérimenté six fois la méthode avec succès. Warren (injection d'extrait d'écorce de chêne) accuse neuf succès sur douze opérations. Quelques autres faits, toujours avec une grande sobriété de détails, sont publiés dans divers recueils et se terminent tous par la mention : guérison.

Ainsi, pour tous les procédés que nous venons de signaler, les chiffres répondent encore : mortalité minime, guérison dans la majorité des cas. Mais les malades n'ont pas été revus. Nous sommes donc autorisé à supposer que de nombreuses récidives ont dû se produire et déclarer que ce ne sont pas là des exemples positifs de cure radicale.

Peut-être faut-il excepter l'observation de M. Guérin, dans laquelle l'obturation définitive du canal inguinal paraît authentique; réservons aussi notre appréciation sur les résultats des injections péri-herniaires.

La cure radicale par obturation de l'orifice herniaire à l'aide d'un lambeau autoplastique a été rarement pratiquée. Rappelons cependant que Jameson a publié un cas de guérison, et Langenbeck 9 succès, dont 7 pour des hernies inguinales et 2 pour des hernies crurales.

La cure radicale par *invagination de la peau,* d'après les procédés de Gerdy, de Wutzer, de Sotteau, et leurs nombreux dérivés, a été tentée un grand nombre de fois, et les statistiques deviennent plus longues, sinon plus concluantes. Gerdy a personnellement appliqué sa méthode plus de cent fois et n'a perdu que 4 malades. Quant à la *cure radicale,* Gerdy la considérait comme « fréquente ».

Ecker de Fribourg, dont l'opinion est relatée par Rothmund, disait que, par la méthode de Gerdy, il guérissait le tiers de ses opérés. Mais il n'obtenait guère ce résultat que sur des hernies récentes et sur des sujets jeunes encore.

D'après Gunther, Schuh, sur 11 opérations par la méthode de Gerdy, a obtenu 9 guérisons définitives, une amélioration, un insuccès; et Haller, sur 7 hommes âgés de dix-neuf à trente-huit ans, a pu constater l'absence de récidive au bout d'un temps qui varie de quatre à dix mois. Rothmund a publié une statistique comprenant 140 cas opérés par sa méthode, elle comprend 117 guérisons, 6 insuccès, 4 améliorations,

treize récidives et, « bien des fois » il s'est assuré de la guérison au bout de « plus d'une année » et souvent l'occlusion du conduit herniaire a été obtenue à un point tel qu'on ne peut « douter que l'opération n'ait atteint son but ».

Sotteau sur 11 opérations déclare 11 succès. Thierry, après avoir analysé ces 11 cas, observe qu'ils prouvent une seule chose : la guérison des malades à la sortie, mais rien « n'atteste qu'après s'être livrés à leurs occupations ils n'aient vu plus tard se reproduire leur maladie ».

Valette, sur quinze opérés a obtenu 2 insuccès, 2 récidives rapides et 11 guérisons. La cure radicale a été vérifiée sur l'un d'eux au bout de deux ans et sur un autre au bout de trois ans. Les 9 autres malades guéris n'ont pas été revus. Valette n'omettait jamais de conseiller à ses opérés le port d'un bandage, et recommandait particulièrement son opération chez les sujets « bien constitués, n'ayant pas plus de cinquante à cinquante-cinq ans, avec hernie scrotale volumineuse et canal effacé ».

Nous n'avons pas retrouvé le chiffre exact des opérations de cure radicale faites avec la pince de Langenbeck; mais voici l'appréciation de Broca sur les résultats : « Parmi les nombreux procédés qui ont été imaginés, il n'en est peut-être aucun qui arrive aussi certainement que celui de Langenbeck à oblitérer dans toute son étendue le canal herniaire, et à écarter les chances de la récidive ultérieure. »

Rappelons enfin le succès de de Roubaix et la statistique récente de Fayrer qui, sur 38 observations, relate 8 échecs, 6 récidives et 24 guérisons (ces 24

opérés guéris n'ont pas été revus). Tous ces résultats expliquent comment M. Alph. Guérin a pu écrire, en 1874, dans la cinquième édition de sa *Médecine opératoire,* « que l'invagination du scrotum donne le moyen de guérir presque sans danger une infirmité contre laquelle on ne craint pas d'employer la castration ».

Mais à côté des guérisons n'oublions pas les revers. Gerdy rangeait lui-même au nombre des accidents possibles « une inflammation exagérée qui produit une suppuration circonscrite ou diffuse et peut amener la mort ». La péritonite est, à la vérité, tout à fait exceptionnelle dans les divers modes de l'invagination, ce sont plutôt des inflammations diffuses des parois abdominales qui ont tué les malades. Tous les inventeurs des dérivés divers de l'invagination ont la prétention, peu justifiée d'ailleurs, d'éviter le péritoine dans leurs manœuvres et n'ont pas manqué d'invoquer la rareté de la péritonite à l'appui de leur dire, mais le fait est celui-ci : *avec ou sans péritonite,* il y a eu des morts.

Quant à la guérison, elle conserve sa signification habituelle et doit être très rarement prise dans le sens de cure radicale. Ducros (1840) a constaté la récidive sur des malades considérés comme guéris par Gerdy. D'après une communication d'Otto Weber à Birkett que M. Le Fort signale dans la huitième édition du *Manuel de médecine opératoire* de Malgaigne, sur 14 opérés de Wutzer il n'y avait pas une seule guérison définitive. Au dire de Jagot, Holmes Coot, de Saint-Bartholomew's Hospital, a plusieurs fois pratiqué la kélotomie sur des malades autrefois opérés par la méthode Wutzer-Rothmund.

Ainsi la statistique générale des cures radicales tentées par l'*invagination* cutanée donne les résultats suivants : — Mortalité minime. — Guérison, c'est-à-dire bon résultat immédiat dans presque tous les cas. — Récidives nombreuses. — Quelques faits de cure radicale proprement dite.

La dernière méthode dont nous ayons à relater les résultats chiffrés, est celle de Wood. — Ce chirurgien distingué a bien voulu nous communiquer lui-même sa statistique dans une lettre datée du 4 juin 1883, et nous le prions d'agréer tous nos remerciements. M. Wood a opéré 300 sujets dont il a gardé les observations. Il s'agit de 300 hernies inguinales réductibles dont voici les résultats : 4 morts ; 296 guérisons. — Les 4 morts ont été causées dans le premier cas par érysipèle, dans le deuxième par infection purulente, dans le troisième par péritonite, dans le quatrième par tétanos. — La mort par tétanos date de 1882 ; mais les trois autres appartiennent aux 50 premières opérations de M. Wood, alors qu'il employait la ligature avec le fil ordinaire (p. 170) et qu'il ne s'entourait pas des précautions antiseptiques. Les 250 autres opérations ont été faites avec le procédé auquel l'auteur s'est définitivement arrêté (opération sous-cutanée, suture des piliers et du sac au fil d'argent). Sur les 250 malades, un seul a donc succombé. C'est le cas de mort par tétanos. Quand aux 296 guérisons, plusieurs peuvent être considérées comme radicales. M. Wood a revu 50 de ses opérés et vérifié leur parfaite guérison au bout d'un temps qui a varié de deux à vingt-cinq ans.

Il en a présenté « un bon nombre » à King's College Hospital, guéris et pouvant se passer de bandage ; sa

dernière présentation date des premiers jours de juin 1883; le sujet opéré depuis dix ans ne présente pas trace de récidive et ne porte pas bandage. Il est difficile de trouver une statistique plus imposante que celle de M. Wood, et le procédé qui donne de pareils résultats ne doit sûrement pas être repoussé sans examen.

Que pouvons-nous inférer de cette statistique générale des procédés conseillés pour la cure radicale des hernies réductibles? La conclusion nous paraît simple. — Tous peuvent tuer; — aucun ne peut garantir l'absence de récidive ; — plusieurs ont donné quelques cures radicales. Enfin, et nous insistons sur cette dernière conclusion, la plupart de ces opérations ont souvent rendu coercibles des hernies qui ne l'étaient pas.

Voilà ce qu'apprennent les chiffres. Est-ce à dire que, si nous supposons un cas donné de hernie réductible dans lequel nous jugerons l'intervention chirurgicale nécessaire, nous aurons indifféremment recours à l'une quelconque de ces opérations? Évidemment non. Les chiffres ont leur valeur, mais il faut se garder de leur demander plus qu'ils ne peuvent donner et bien heureusement les décisions chirurgicales ne se fondent pas seulement sur des calculs donnant pour résultat : 3 morts 1/3 pour cent dans tel cas, et 3 morts 1/4 pour cent dans tel autre.

Si nous prenons le soin de donner en détail les résultats statistiques avant d'aborder l'appréciation des méthodes opératoires, c'est d'abord parce que cette manière de procéder est vraiment logique; mais c'est aussi pour mieux montrer plus tard que si, dans l'appréciation des méthodes modernes de cure radicale, on s'en tenait, comme plusieurs de ceux qui les préconisent, à la simple

analyse des résultats chiffrés, on arriverait facilement à comparer avec des méthodes rationnelles, celles qui sont universellement proscrites.

Nous avons dit, il y a un instant, que, de par les chiffres, toutes les méthodes conseillées pour la cure radicale des hernies réductibles se trouvaient à peu de chose près sur le même plan. Il faut maintenant, par d'autres considérations, nous demander quelles sont celles de ces méthodes qu'il faut définitivement abandonner et celles qui méritent discussion.

La *ligature* comme mode de traitement des hernies ombilicales a été défendue avec enthousiasme par des maîtres tels que Desault et Bichat. Depuis, elle a fait ses preuves plusieurs fois, elle est rationnelle quant à son mode d'action, elle a soulagé plusieurs malades, elle en a tué fort peu. En elle-même, ce n'est donc pas une mauvaise opération, et nous n'avons pas le droit de la repousser de parti pris, avant d'avoir comparé ses avantages ou ses dangers à la gravité du mal qu'elle peut combattre, avant d'avoir enfin déterminé si quelque autre opération lui est préférable.

Les *injections iodées* de Velpeau, l'*acupuncture*, les procédés *autoplastiques*, ne peuvent nous arrêter longtemps. Théoriquement, ce sont de mauvais procédés; car, suivant la remarque de Malgaigne, ils oblitèrent le sac près de l'anneau, mais ils laissent libre toute la portion qui occupe le canal et ne sauraient procurer de guérisons réelles que par hasard et lorsque l'inflammation adhésive se propage dans toute la longueur du canal inguinal.

Dans ce dernier cas, et malgré les statistiques publiées,

on ne peut nier l'imminence de la péritonite. Ajoutons que, malgré les nombreux cas de guérison publiés, il n'existe pas un seul exemple authentique de cure radicale. En lisant les arguments de ceux qui ont défendu l'*obturation autoplastique*, on pourrait croire que cette méthode échappe en partie aux objections précédentes; mais il n'en est rien, d'autant que l'obturation autoplastique comporte en outre le pronostic de toute intervention sanglante. C'est donc à bon droit que Malgaigne range ces diverses opérations au nombre des procédés « qui offrent trop de danger et sont universellement abandonnés ».

La seule exception que nous puissions relever, a trait au cas où une hydrocèle vient compliquer une hernie congénitale ou une épiplocèle irréductible. Dans ces deux circonstances on a recours avec avantage aux injections iodées. Ajoutons qu'en traitant ainsi les hydrocèles accompagnant la hernie congénitale, on peut, suivant la remarque de M. Gosselin, se convaincre que l'injection n'a d'autre vertu, au point de vue de la hernie, que de substituer une hernie interstitielle à une hernie scrotale.

Le procédé de Mösner s'est présenté à nous avec une statistique remarquable ; mais le simple raisonnement condamne une méthode qui, dans le but illusoire d'obtenir la cure radicale d'une hernie, provoque de parti pris une inflammation suppurative à laquelle le péritoine ne peut échapper.

Les *scarifications* par le procédé de M. J. Guérin, doivent-elles échapper au discrédit qui a frappé tous les procédés de cure radicale? Nous ne le pensons pas. A coup sûr le résultat autrefois obtenu par M. Guérin est

remarquable, la guérison de son malade a présenté les caractères d'une cure vraiment radicale et, pour notre compte, nous préférerions scarifier un canal inguinal que d'y laisser, à l'instar de M. Spanton, séjourner un tire-bouchon. Mais trois observations publiées sont insuffisantes pour juger l'efficacité d'une méthode. En outre, nous ne croyons pas nous avancer en disant que, pratiquées sur un nombre suffisant de malades, les scarifications ne feraient pas exception à toutes les autres opérations de cure radicale et donneraient probablement lieu à des accidents plus ou moins grands. Il n'y a donc aucune raison d'accepter les assertions récentes de M. J. Guérin et de restaurer une méthode qui, du reste, a cessé de figurer dans le plus classique de nos traités de médecine opératoire.

Quel sort doit-on faire à la cure radicale par *invagination cutanée?* Ici les faits sont nombreux, les statistiques remarquables et, la guérison fréquente des opérés a souvent amélioré leur état antérieur; parfois même la cure radicale s'en est suivie. Il importe donc d'examiner les choses de près.

Un premier fait à mettre en lumière, c'est que l'invagination, dans les cas où elle guérit une hernie, ne donne pas cette guérison par le mécanisme qu'on a voulu réaliser en inventant la méthode ou ses dérivés. En un mot l'invagination ne guérit pas la hernie en bouchant son orifice de sortie. Gerdy lui-même a renoncé à cette interprétation pour admettre, comme processus curateur, l'inflammation rétractive des tissus cellulaires et fibreux du canal et de ses anneaux. Cette rétraction inflammatoire existe évidemment, mais elle n'agit pas seule, et la péri-

tonite adhésive qui, suivant la remarque de Brillaud, ne peut manquer de se développer, vient à son tour contribuer à l'oblitération. Trois autopsies de Rothmund le prouvent.

Tous les dérivés de la méthode de l'invagination guérissent par un mécanisme analogue. Brillaud admet cependant que dans les procédés où l'on joint la compression et la cautérisation à l'invagination, la peau reste réellement invaginée et agit mécaniquement. C'est en effet ce qui arrive après les opérations pratiquées suivant la méthode de Valette ou de Langenbeck. Aussi Malgaigne et Broca le reconnaissent; ces dernières méthodes doivent guérir plus souvent que les autres. Mais comme ces procédés opèrent un énorme dégât, laissent une cicatrice difforme, exposent à des dangers et ne garantissent pas la cure radicale, on s'explique facilement qu'ils aient été abandonnés de tous.

Ainsi, dans la méthode de Gerdy proprement dite, la guérison ne s'obtient pas par obturation mécanique, mais bien par inflammation plastique. Ce simple fait nous permet de repousser toutes les modifications qui ont eu pour but de maintenir l'invagination et de localiser notre argumentation sur ce point : est-il vraiment rationnel de se servir de la peau pour provoquer une inflammation plastique dans le conduit herniaire, ainsi que Broca lui-même le pensait, il n'y a pas trente ans ? Nous répondrons à cette question de la manière suivante :

Bien que les diverses méthodes d'invagination aient la prétention de ne pas s'adresser au sac et s'efforcent même de le repousser et de le soustraire à l'action des instruments, il n'est pas douteux que la péritonite adhé-

sive soit l'agent principal de la guérison. De ce chef il est donc inutile de s'évertuer à maintenir plus ou moins longtemps la peau du scrotum dans le canal inguinal, et tout procédé s'adressant directement au canal séreux devient préférable. — Enfin il faut reconnaître avec Wood qu'il est irrationnel de distendre par un bouchon l'orifice auquel on demande de se fermer.

En résumé nous ne voulons pas nier les succès de la méthode de Gerdy et nous désirons même retenir les quelques faits de hernies ombilicales, par exemple, ou l'invagination de la peau peut rendre des services ; mais nous tenons à établir que les manœuvres caractérisant l'invagination ne remplissent que fort imparfaitement le but et qu'à ce titre l'invagination cutanée doit céder le pas aux méthodes qui, se présentant d'une part avec des *conditions de sécurité au moins égales*, rempliront mieux, d'autre part, les indications dictées par la physiologie pathologique.

Ainsi, d'élimination en élimination, nous sommes arrivé à repousser presque toutes les opérations conseillées pour la cure radicale des hernies réductibles. On pensera peut-être que c'est peine perdue puisque tous nos traités classiques ont suffisamment mis en lumière les raisons diverses qui doivent faire repousser ces différentes méthodes. Mais à raisonner ainsi on arriverait facilement à n'écrire que rarement sur bien des points de la chirurgie et particulièrement sur la cure radicale des hernies réductibles. Pour notre compte nous aurions cru mal comprendre notre tâche en négligeant des pratiques conseillées par des chirurgiens de la plus haute valeur, et en ne réunissant pas tous les documents indis-

pensables à connaître pour instruire à nouveau le procès de la cure radicale.

Cette réponse étant faite à une argumentation possible il me reste à apprécier la méthode des injections péri-herniaires et la méthode de Wood qui toutes deux jouissent à l'heure actuelle d'une grande faveur auprès de plusieurs chirurgiens étrangers.

La confiance que la méthode des injections péri-herniaires inspire à ceux qui la préconisent est grande; Schwalbe, Heaton, Warren, fondent sur elle les plus grandes espérances. De son côté, M. Luton défend avec conviction un procédé qui lui appartient, et malgré le nombre restreint de ses observations personnelles, ses conclusions n'en sont pas moins formelles. « Dès qu'il me sera avéré, dit-il, que le bandage est impuissant dans un cas déterminé, je pratiquerai sur le trajet du canal inguinal, à diverses profondeurs, des injections d'eau salée (saturation à froid), que je préfère décidément à l'alcool employé par Schwalbe comme exerçant une action tonique sur place. » Pour nous, il serait prématuré de porter un jugement définitif sur la méthode de M. Luton. En effet, les observations publiées et sur lesquelles nous pouvons statuer, démontrent simplement que la méthode n'est pas dangereuse et qu'elle permet de rétrécir les orifices de sortie des hernies.

L'innocuité du procédé paraît très vraisemblable lorsqu'on a recours soit aux injections d'eau salée, soit aux injections d'alcool, et que suivant la pratique de Luton et de Schwalbe on se contente de faire des injections réellement sous-cutanées. Mais si, comme Warren, on injecte l'extrait de *quercus alba* plus ou

moins haut dans le canal inguinal, il nous semble qu'on peut élever des doutes sur la constante bénignité des suites de l'opération.

La réaction qui suit est, dit-on, souvent très vive. Bardeleben ne se prononce qu'avec réserve, et Schwalbe, après avoir expérimenté l'extrait d'écorce de chêne, nous apprend que son emploi est très douloureux et nécessite de grandes précautions. En somme, quelques réserves s'imposent. Mais admettons que les malades ne courent aucun danger, et précisons la nature des résultats. Sauf quelques malades de Schwalbe, tous les autres n'ont pas été revus, et rien ne prouve jusqu'ici que la cure radicale soit le résultat habituel de cette pratique.

Ajoutons que les injections péri-herniaires ne réussissent bien que dans certains cas déterminés. M. Luton a d'abord proposé sa méthode pour le traitement des *hernies de l'enfance*. Il attend l'occasion « de vérifier » son efficacité en opérant un *adulte* atteint de hernie *moyenne* et *récente*.

Pour Schwalbe, les hernies qui se prêtent le mieux au traitement par les injections sont celles de la ligne blanche et de l'ombilic; les plus réfractaires sont, à son avis, les hernies inguinales. Ranke affirme qu'il ne faut pas compter sur la guérison quand les orifices sont larges. En définitive il paraît ressortir de l'examen des faits connus que les succès des injections péri-herniaires s'observent surtout dans les conditions suivantes : sujets jeunes, hernies récentes et peu volumineuses. Or, ce sont justement les cas où les bandages donnent les mêmes résultats; et dans ces conditions il n'y a pas d'hésitation, les bandages l'emportent nettement sur la méthode des injections péri-herniaires.

Si les observations ultérieures continuent à prouver que la méthode n'est pas dangereuse, si elles établissent en outre que son efficacité est indiscutable, nous sommes tout disposé à changer d'avis.

Mais, alors même que cette double preuve serait faite, notre réserve en fait de cure radicale est telle que nous ne craignons pas de le déclarer, les injections péri-herniaires deviendraient une bonne méthode non pas pour guérir radicalement les hernies, mais seulement pour venir en aide à l'œuvre des bandages, diminuer les orifices de sortie de la hernie et rendre plus sûre sa bonne contention. Le petit nombre des faits connus nous défend d'être plus affirmatif.

La méthode de M. Wood remplit les conditions théoriques de la cure radicale. Elle met en œuvre le pouvoir adhésif des parois du sac, elle se propose l'oblitération du canal inguinal dans toute sa hauteur, elle rétrécit mécaniquement ce conduit par la suture, elle met enfin à profit les bénéfices de la chirurgie antiseptique. C'est plus qu'il n'en faut pour mériter le titre de bonne opération.

Quant aux statistiques, nous savons que celles de M. Wood sont excellentes. Malgré quelques discordances, les statistiques des autres chirurgiens partisans du procédé, parlent dans le même sens. Ainsi Sundberg cite 97 herniaux traités par la méthode de Greewell Dowell, avec 81 succès.

Donc, parmi les opérations sous-cutanées, le procédé de Wood tient sûrement le premier rang. Nous remarquerons cependant qu'au point de vue de ses résultats, on peut conclure pour lui, comme nous l'avons fait pour les opérations de cure radicale, dignes d'être discutées :

l'opération peut tuer; elle ne garantit pas sûrement l'absence de récidive; elle a parfois procuré des cures radicales; elle a souvent permis la bonne contention de hernies auparavant incoercibles.

Les modifications acceptables du procédé de Wood (Agnew, V. Best) comportent évidemment les mêmes conclusions.

II

Méthodes modernes.

Le travail de contrôle auquel nous allons soumettre les méthodes modernes de cure radicale, a pour base les pièces justificatives qui terminent notre thèse. Le temps dont nous avons disposé pour cette rédaction, ne nous eût probablement pas permis de rassembler les nombreuses observations qui figurent dans nos tableaux, si nous n'avions pu mettre à contribution le récent travail de Leisrink; c'est pour nous un devoir de le reconnaître.

Quelle est d'abord la mortalité? Sur 219 cas nous avons 20 morts; mais, la mort ayant été notée une fois sans détermination de cause et ayant été produite par des affections telles que cancer du foie, tuberculose péritonéale ou pulmonaire, et affection du cœur, il nous reste 15 morts à mettre nettement sur le compte de l'intervention. — Sur ces 15 morts, 13 appartiennent aux hernies inguinales, 1 appartient aux hernies curales. Les 8 opérés

pour hernie ombilicale ont guéri. — Sur nos 219 opérations, 67 ont été pratiquées pour des hernies réductibles coercibles, 152 pour des hernies incoercibles par irréductibilité ou port douloureux de bandage. Notons soigneusement que 3 des morts appartiennent aux 67 premières opérations. Les autres morts appartiennent aux hernies incoercibles et se répartissent ainsi : 6 pour les hernies irréductibles, 6 pour les hernies incoercibles, 0 pour les hernies dites douloureuses.

Donc, nous sommes largement autorisé à dire que les méthodes modernes de cure radicale *peuvent tuer*. Peut-être même la proportion des morts que nous avons relevées est-elle inférieure à la réalité ; car, au dire de Leisrink, Benno Schmidt doit prochainement publier une statistique portant à 20 p. 100 la moyenne de la mortalité.

Les *causes de la mort* se répartissent de la manière suivante : péritonite, 5 fois ; septicémie, 2 fois ; phlegmon des bourses, 3 fois ; embolie pulmonaire, 1 fois ; choc (?), 1 fois ; perforation intestinale, 1 fois ; hémorrhagie interne par le pédicule épiploïque, 1 fois ; hémorrhagie au 10e jour par les vaisseaux du cordon, 1 fois.

La péritonite est, on le voit, relativement rare, grâce sans doute aux nouveaux pansements. Toutefois, dans la méthode de l'invagination, les opérateurs avaient aussi noté que la péritonite tuait moins souvent que les complications phlegmoneuses localisées. M. Reverdin semble dire que l'une des morts par péritonite étant survenue alors que l'opérateur avait employé le thymol au lieu de l'acide phénique, on est en droit d'affirmer encore plus nettement la rareté de la péritonite quand on

emploie les nouvelles méthodes de cure radicale. Mais nous avouons que cet argument nous semble quelque peu spécieux.

En dehors des terminaisons mortelles, nous avons à relever les complications diverses qui ont retardé la guérison et les accidents opératoires.

Parmi ces derniers, nous noterons la blessure ou la section des éléments du cordon, accident certainement fréquent, pouvant compromettre la vitalité ultérieure du testicule et entraîner des hémorrhagies immédiates plus ou moins rebelles ; la ligature du canal déférent ; la ligature involontaire de l'un des viscères herniés, accident rare, mais possible, lorsqu'on lie le sac avant l'incision (Czerny a lié l'appendice vermiforme et Pauly a failli lier l'intestin) ; la fixation imparfaite de la ligature, qui dès lors peut abandonner le collet du sac (l'accident est arrivé à Riesel et n'a pas eu cependant de conséquences fâcheuses). Signalons, pour terminer cette première série de complications, celles qui sont imputables à la compression trop forte du pansement et à son influence irritante ou toxique ; plusieurs fois on a dû modifier le pansement pour traiter des éruptions erythémateuses diverses, et M. Reverdin signale même un cas où la mort a été provoquée par l'intoxication phéniquée. Les autres complications, ont retardé la guérison dans trente-deux cas ; les plus fréquentes sont les suppurations de la plaie, les phlegmons, les abcès, la gangrène du scrotum et la gangrène du testicule.

Ces quelques détails donnent à réfléchir et invitent à ne pas trop compter sur l'innocuité des méthodes modernes. Sur 219 opérés, avons-nous dit, 20 sont morts. Recher-

chons quel a été le bénéfice de l'intervention pour les 199 malades qui l'ont supportée.

La durée de la cicatrisation a été variable; elle est, du reste, rarement notée avec précision. Parfois elle est très rapide et huit jours suffisent. Schede, Riesel et Julliard en donnent des exemples. Mais, en moyenne, on peut évaluer cette durée à trois semaines pour les malades dont la guérison n'a été entravée par aucun incident fâcheux, et à quarante jours pour ceux qui ont eu à compter avec une complication.

En ce qui regarde les suites ultérieures, les faits publiés ne donnent trop souvent aucun renseignement utile. Sur 86 observations que nous avons compulsées, les unes se terminent par la mention : guérison, les autres nous apprennent que le malade a guéri, mais qu'il n'a pas été revu. Il est, en outre, trop rarement spécifié si, oui ou non, le patient continue à porter bandage. Des premiers, nous ne parlerons pas, et il est vraiment inconcevable que ceux-là mêmes qui prônent la cure radicale des hernies omettent si souvent les renseignements indispensables pour la juger. Quant aux autres, elles nous apprennent que le malade a bien supporté l'opération, mais elles nous laissent ignorer le résultat. Laissons donc ces 86 observations comme nulles à notre point de vue actuel.

Dans les 113 cas où les résultats sont donnés, nous trouvons : 44 récidives survenues immédiatement ou dans les premiers mois qui ont suivi l'opération, et 69 cas dans lesquels on considère la cure radicale comme un fait acquis. 69 cures radicales, c'est à coup sûr un chiffre respectable, mais voici le correctif : ce résultat a été considéré comme acquis sur des malades revus un mois, six

mois, un an, trois ans, après l'opération, et encore devons-nous ajouter que les malades revus au delà de deux ans, ne sont pas les plus nombreux, Sur de pareilles données peut-on affirmer la réalité d'une cure radicale? Nous ne le pensons pas, et si quelques doutes pouvaient subsister à cet égard, nous invoquerions à nouveau la statistique que nous devons à M. Berger et qui démontre jusqu'à l'évidence à quel point il faut être prudent et réservé en matière de cure radicale. Croire avec M. Guénod que le résultat cure radicale peut être considéré comme définitif par cela seul qu'il dure plus de deux ans, c'est à notre avis un excès de confiance que rien ne justifie.

Pour établir la guérison définitive des hernies, on a parfois invoqué les constatations anatomo-pathologiques faites sur des malades morts plus ou moins longtemps après l'opération ; mais les documents de cette nature sont brefs et rares. Nous connaissons en tout six autopsies, dont nous empruntons la relation à Reverdin et à Leisrink.

1° Schede. — Hernie crurale étranglée, ligature du collet et extirpation du sac, mort plus de cinq mois après. Le péritoine s'enfonce dans l'anneau, mais le canal est fermé par un tissu dense.

2° Riesel. — Hernie inguinale opérée par le premier procédé de l'auteur. Autopsie cinq mois douze jours après l'opération ; la partie centrale du collet est libre sur une longueur de 3 à 4 centimètres et laisse passer le bout du petit doigt. Canal rempli par une masse cicatricielle qui dépasse un peu les piliers en haut.

3° Weinlechner.—Hernie inguinale (procédé de Czerny), mort le 27e jour, oblitération complète sans enfoncement du péritoine dans le canal.

4° Reverdin. — Hernie inguinale (procédé de Czerny), autopsie dix mois après ; mais le malade, qui est mort de péritonite tuberculeuse, ne s'est pour ainsi dire pas levé. Oblitération complète du canal. L'intestin était immobilisé par des adhérences nombreuses.

5° Czerny. — Hernie inguinale. Mort trois mois après l'opération. Il n'y avait pas trace de hernie « le péritoine était tendu en formant des plis radiés au niveau de l'orifice profond du canal inguinal ». Puisqu'il y avait des plis radiés, il est probable que le péritoine n'était pas « tendu », comme le dit Leisrink, et qu'il s'enfonçait plus ou moins dans le canal.

6° Esmarch. — Hernie inguinale, extirpation du sac et suture des piliers ; mort au bout de deux mois. Oblitération complète du canal.

Les résultats de ces six autopsies ne sont vraiment pas de nature à atténuer notre scepticisme, et la conclusion que nous nous croyons en droit de tirer de cette analyse, c'est que la cure radicale des hernies est un résultat tout aussi aléatoire après les opérations modernes qu'il l'était après les anciennes.

En revanche, il est un fait qui se dégage nettement de l'ensemble des documents publiés. Les opérations pratiquées pour les hernies incoercibles ont donné comme résultat constant, la coercibilité de la hernie. Les observations inédites dont nous devons la communication à M. Julliard et à M. Lucas-Championnière sont à ce point de vue particulièrement démonstratives. C'est là qu'est la véritable utilité, l'unique utilité pourrions-nous dire, du retour de la chirurgie vers les opérations dites de cure radicale. Et si, au lieu de les décorer de ce nom, on vou-

lait bien consentir à leur attribuer une épithète plus modeste et plus en rapport avec le but qu'elles peuvent atteindre, on aurait le double avantage de ne pas rebuter les chirurgiens justement prévenus contre la qualification de cure radicale, et de donner à une opération rarement indiquée, mais quelquefois rationnelle, la place légitime qu'elle doit occuper en médecine opératoire.

La valeur précise des opérations modernes dites de cure radicale nous paraît ressortir nettement des considérations précédentes. L'analyse des faits nous a permis de conclure pour elles comme pour la méthode d'invagination. Toutes peuvent tuer. Aucune ne met sûrement à l'abri des récidives. Très exceptionnellement elles donnent des guérisons méritant le nom de cure radicale. Souvent elles triomphent de l'incoercibilité ou de l'irréductibilité des hernies et permettent leur bonne contention.

Mais ces conclusions sont encore trop larges. En effet, si l'on veut bien remarquer que les cas de cure radicale obtenus par le bistouri répondent justement aux circonstances d'âge, de santé et de lieu dans lesquelles l'application méthodique des bandages donne aussi la cure radicale ; si l'on considère en outre que la cure radicale des hernies est un résultat trop chimérique pour que l'on puisse le prendre comme un élément sérieux d'appréciation, on arrive à définir la valeur des opérations dites de cure radicale de la manière suivante : *Elles peuvent tuer, mais c'est l'exception. Dans la majorité des cas, elles triomphent de l'incoercibilité ou de l'irréductibilité des hernies et permettent leur bonne convention.*

Cette conclusion est à notre avis formelle. M. Tilanus, en appréciant les procédés allemands, déclare « les soumettre à la critique impartiale et sévère qu'on n'a pas appliquée aux beaux chiffres des méthodes française et anglaise ». — Les restrictions implicitement contenues dans cette déclaration ne sont pas acceptables. Pour soumettre les observations anciennes et récentes à une critique absolument irréprochable, il faudrait pouvoir remplacer le laconisme avec lequel les résultats sont généralement annoncés, par des détails indispensables et précis. Or, cela nous est impossible, et nous nous refusons à trouver des différences qualitatives entre les statistiques française, anglaise ou allemande. On doit accepter les chiffres tels qu'ils sont, quitte à baser les déterminations sur des considérations d'un autre ordre.

Connaissant les opérations dont nous pouvons disposer, et les résultats qu'elles donnent, il nous faut maintenant déterminer les cas dans lesquels il est indiqué d'y recourir, et quel est le mode d'intervention auquel nous devons accorder la préférence. Pour cela il ne suffit pas d'être « chirurgien aseptique avec bonne tête et vaillante main », suivant une définition de M. Tilanus; il faut surtout mettre en pratique les enseignements de la chirurgie vraiment clinique, de celle qui place avant toute chose la judicieuse appréciation des indications et des contre-indications.

L'opinion que nous avons exprimée sur la valeur des opérations de cure radicale ne nous est pas uniquement personnelle; et parmi les chirurgiens qui ne se contentent pas de baser leur jugement sur l'analyse purement spéculative de faits plus ou moins nombreux, mais trop

souvent brefs et sans portée, il en est qui sont arrivés à formuler le même jugement.

Maas (de Fribourg) a eu l'occasion d'examiner à plus ou moins longue échéance des malades opérés par Czerny et par lui-même ; tous avaient « une récidive ». — Schede, Czerny, Socin, Tilanus, Langenbeck, Reverdin et d'autres encore, s'élèvent contre les prétentions de ceux qui envisagent la cure radicale comme un résultat fréquent.

Mais nous appelons particulièrement l'attention sur la statistique de M. Julliard (1) et sur les conclusions qu'il en a tirées.

Une seule des 22 opérations dont il a bien voulu nous communiquer la relation, *une seule* a donné la cure radicale sans nécessité ultérieure de porter bandage. Le fait est du reste aussi exceptionnel par lui-même que le résultat qu'il a donné. Il s'agit d'une femme opérée pour une hernie crurale étranglée. Après avoir réséqué 18 centimètres d'intestin, et suturé les deux bouts, M. Julliard fit une incision de 6 centimètres à la paroi abdominale au-dessus de l'anneau, installa l'intestin tout contre l'anneau crural après l'avoir recouvert de l'épiploon, et termina en suturant l'anneau fibreux accidentel de la hernie et la plaie. L'opérée fut atteinte d'aliénation mentale, peu après, et cessa l'usage du bandage. — Cependant, voilà deux ans que l'opération a été faite, et M. Julliard a pu vérifier ces temps-ci que la guérison se maintenait sans aucune tendance à la récidive.

Sur tous les autres opérés qu'il a revus, M. Julliard a

(1) Voir tableau A (89, 90, 123, 132, 139, 146, 147, 155, 163, 164, 165, 169, 170, 174). Tableau B (96, 98, 104, 107, 108). Tableau C (13). Tableau D (69 et 81).

pu constater que, derrière la pelote, on sentait la hernie pointer et toute prête à se reproduire si l'on venait à cesser l'emploi du bandage. Mais chez tous ceux qui étaient atteints de hernie incoercible, douloureuse ou irréductible, les hernies sont demeurées coercibles et indolentes. Aussi la conclusion générale à laquelle M. Julliard a été conduit, est-elle non moins catégorique que la nôtre. Pour lui, l'opération radicale, n'a de radical que le nom; la récidive est la règle, quel que soit le procédé employé; il est donc inutile de prendre le bistouri dans le but de dispenser les malades du port d'un bandage. Par contre, l'intervention chirurgicale peut rendre des services dans le traitement des hernies douloureuses, incoercibles ou irréductibles,

CHAPITRE IV

INDICATIONS DE L'INTERVENTION CHIRURGICALE DANS LES HERNIES NON ÉTRANGLÉES. — CHOIX D'UNE OPÉRATION

En tête de ce chapitre, nous voudrions écrire en caractères ineffaçables ces paroles de Malgaigne : «... Si les simples bandages suffisent, que dire d'opérations douloureuses, laissant après elles des stigmates ineffaçables et qui, toutes, ont déjà compté des morts ? *Que les chirurgiens appliquent la grande loi de la morale universelle, qui défend de faire à autrui ce que l'on ne voudrait pas souffrir soi-même.* En ce qui me concerne, je déclare que je ne me soumettrais à aucun de tous ces procédés. » Sous la sauvegarde de cette invocation, nous recherchons d'abord quelles peuvent être les indications de l'intervention chirurgicale dans le traitement des hernies non étranglées.

I

Indications de l'intervention chirurgicale.

En examinant la valeur des opérations de cure radicale, nous avons conclu en disant : Toutes peuvent tuer ;

aucune ne garantit la cure radicale ; mais, dans la majorité des cas, elles rendent coercibles des hernies qui ne l'étaient pas.

La question des indications se pose donc en termes précis : L'incoercibilité d'une hernie balance-t-elle par ses inconvénients les chances de mort que donne l'opération ? C'est à résoudre cette question délicate que nous allons nous attacher en envisageant successivement les hernies incoercibles réductibles et les hernies irréductibles. Mais, auparavant, nous parlerons des hernies réductibles et coercibles, sinon pour y chercher des indications, au moins pour affirmer la netteté des contre-indications.

Hernies réductibles et coercibles. — Les conclusions auxquelles nous sommes arrivé en étudiant les résultats obtenus par les bandages, nous permettent ici une solution rapide. D'un côté, nous avons un moyen simple, n'offrant aucune espèce de danger, donnant parfois la guérison définitive et présentant une efficacité telle qu'une hernie bien contenue peut être considérée comme une hernie guérie. De l'autre, nous avons une intervention opératoire qui ne peut assurer la cure radicale et qui peut tuer.

Le choix s'impose : il nous paraît évident qu'une intervention sanglante quelconque doit être sévèrement proscrite, quel que soit l'âge ou le sexe du sujet, quelle que soit la variété de la hernie. Du reste, nous devons reconnaître que beaucoup de chirurgiens partisans des opérations de cure radicale professent la même opinion.

Il en est cependant qui se croient en droit de passer outre. Les premières opérations de Riesel ont toutes

porté sur des hernies réductibles et coercibles, et nos tableaux ne contiennent pas moins de 67 opérations pratiquées pour des hernies de même nature. Y aurait-il donc des circonstances particulières où l'existence d'une hernie réductible et coercible puisse autoriser une intervention ? Encore une fois nous n'en voyons aucune.

Est-ce dans les cas de ce genre que la méthode des injections péri-herniaires, affirmant de plus en plus son innocuité et ses succès, viendra prêter au bandage un utile concours en obturant plus ou moins complètement l'orifice herniaire? Nous n'oserions le nier, et nous formons des vœux pour qu'il en soit ainsi, mais à l'heure actuelle, il serait prématuré de se prononcer avec assurance. S'il est possible de faire une réserve en faveur des injections péri-herniaires, la conclusion à laquelle nous avons été conduit pour l'intervention opératoire, proprement dite, reste formelle : *Dans les hernies réductibles et coercibles, toute opération sanglante doit être sévèrement proscrite.*

Hernies incoercibles réductibles. — Ici nous devons examiner les choses de plus près et bien déterminer d'abord quelles sont les conditions exactes de l'incoercibilité, car, à notre avis, les opérateurs se sont beaucoup trop souvent empressés de décréter l'incoercibilité d'une hernie et d'y trouver l'indication d'une intervention. — Les bandages sont parfois intolérables à cause des douleurs qu'ils provoquent. Dans beaucoup de ces cas, il s'agit sans doute, comme l'a dit M. Gosselin, d'une sorte de névralgie des nerfs du cordon spermatique. Mais, quelle que soit l'interprétation, il y a là une variété d'incoercibilité dont il faut tenir compte. En général, ces douleurs n'ont pas une

intensité excessive ; dans les cas de ce genre, le premier devoir du chirurgien est de varier les moyens de contention, le mode ou le temps de leur application, de soigner le malade lui-même, d'user en un mot de tous les artifices dont il dispose.

Le plus souvent le succès répond à ces efforts ; mais en supposant le cas d'une hernie dangereuse par son siège, par sa tendance à l'accroissement et manifestement incoercible de par une sensibilité excessive, faut-il abandonner le mal à lui-même ou faut-il intervenir? Il est bien difficile de préciser davantage les termes du problème, d'autant que nous ne connaissons pas d'observation clinique répondant au tableau extrême que nous venons de tracer. Mais si, par exception, cet ensemble symptomatique se rencontrait, nous pensons qu'il y aurait lieu d'intervenir.

Les observations de hernies douloureuses opérées par les méthodes dites radicales ne manquent pas. Dans ces cas les souffrances étaient-elles assez grandes pour que la contention fût impossible à obtenir autrement? Nous nous permettrons d'en douter.

A côté de ces hernies douloureuses, nous pourrions ranger quelques faits exceptionnels de hernies qui malgré leur réductibilité et leur coercibilité, retentissent d'une manière fâcheuse sur la santé générale du sujet. Ainsi, notre ami M. Paul Reclus rapporte l'exemple d'un enfant de six ans qui se présente dans les conditions suivantes : La hernie ombilicale dont il est atteint, dit-il, « est surveillée avec soin. Elle est maintenue par des bandages dont on a varié la forme et la pression ; la tumeur n'en persiste pas moins et se reproduit dès que la pelote est enlevée. Or, il existe des troubles gastriques très pro-

noncés et des vomissements que nous ne pouvons jusqu'ici rattacher qu'à la présence de la hernie. N'y aurait-il pas lieu d'intervenir ? » Notre ami M. E. Brissaud a observé un fait entièrement semblable. Nous comprenons très bien que M. P. Reclus se soit posé cette question : mais en supposant que l'indication fût plus positive encore dans ce cas particulier, nous pensons que les faits de cette nature sont trop rares pour les faire figurer au nombre des indications nettes de la cure dite radicale.

Enfin l'incoercibilité d'une hernie peut tenir à son volume, à son accroissement incessant, à son siège, à la dimension des orifices, à la maigreur du sujet ou à toute autre cause, la hernie triomphe alors des bandages, et, qu'il s'agisse d'une contention simplement imparfaite ou d'une incoercibilité complète, on sait toutes les conséquences fâcheuses d'un pareil état de choses.

Dans ces conditions, nous pensons qu'il est des cas dans lesquels l'opération est permise et où ses avantages sont incontestablement supérieurs aux risques de l'abstention. Ainsi, d'une manière générale, l'incoercibilité d'une hernie pourtant réductible peut constituer une indication à l'intervention. Mais cherchons à préciser davantage par l'examen des principales variétés de hernies.

Hernies ombilicales. — On sait qu'il existe dans la science, un certain nombre d'exemples de hernies ombilicales congénitales réductibles dans lesquelles l'intervention chirurgicale a pu être couronnée de succès. Le cas d'Hamilton est bien connu : après avoir réduit les parties contenues dans la hernie et appliqué une ligature autour de sa base, il rapprocha les bords de l'ouverture au

moyen de deux épingles d'argent et d'un emplâtre agglutinatif. En peu de jours la guérison fut complète (Lawrence). Hubbauer a publié une observation d'exomphale du volume d'une tête d'enfant qui s'était rompue pendant l'accouchement. Il réduisit les viscères et fit la suture des bords de l'anneau ombilical. La cicatrisation était commencée lorsque l'enfant succomba.

M. Nicaise, dans son article du *Dictionnaire Encyclopédique*, dit qu'en tenant compte des progrès de la thérapeutique chirurgicale, « on sera autorisé, dans certains cas, si la hernie est réductible, à tenter la cure immédiate ».

S'il arrive après la chute du cordon que le péritoine soit ouvert, M. Gosselin admet comme une pratique rationnelle de faire la réduction et de fermer la perforation par deux ou trois points de suture enchevillée, disposés de manière à adosser à elle-même la surface péritonéale du sac. Mais les faits de cet ordre sont l'exception et la seule conduite générale à tenir, c'est, comme le dit M. Duplay, de « se borner à soutenir la région ombilicale par un bandage médiocrement serré et de faciliter par de courtes manœuvres de refoulement, l'ampliation de la cavité du ventre ».

Les hernies ombilicales de l'enfance se prêteront-elles mieux à l'intervention ? Plusieurs l'ont pensé et ont admis comme indication suffisante l'incoercibilité, ou même les simples difficultés de contention. En faisant l'histoire de la ligature et de l'invagination, nous en avons trouvé des exemples nombreux. En 1842, M. Bouchacourt estimait qu'il faut opérer lorsque l'appareil, pour une cause ou pour une autre, par exemple en raison de l'indocilité de

l'enfant, remplit mal son office, et que la hernie n'a aucune tendance à guérir. Giraldès, dans ses leçons cliniques, exprime une opinion analogue. Depuis le renouveau de la cure radicale, ces tendances se sont encore accusées.

Pour ne prendre que les travaux les plus récents donnant l'expression fidèle des dispositions de la chirurgie étrangère, nous citerons la thèse de Guénod et celle de V. de Mestral. Guénod estime que « les chances de succès dépassant énormément les chances de non-réussite chez les enfants, l'opération radicale est indiquée chez les sujets de cette classe toutes les fois que la hernie ne peut plus être contenue par un bandage ».

V. de Mestral est encore plus explicite, et l'impression générale qui résulte de l'examen des faits observés à l'étranger, c'est que les hernies ombilicales de l'enfance exigeraient souvent l'intervention. D'après nous, on ne saurait réagir avec trop d'énergie contre le côté excessif de cette tendance. Lorsque nous voyons opérer des enfants de deux ans, de trois ans, sous le simple prétexte que leur bandage tient mal, ou que la guérison ne s'accuse pas assez vite, nous estimons que c'est contrevenir aux lois les plus élémentaires du traitement des hernies de l'enfance. La seule règle générale à poser et à suivre c'est la règle classique. N'oublions jamais que la tendance habituelle des hernies ombilicales de l'enfance, c'est la tendance à la guérison. Favoriser ce travail en maintenant les viscères, telle est l'indication. M. Gosselin l'a formulée en termes nets : « Ces opérations ne doivent pas être discutées dans les ouvrages de chirurgie, d'abord parce qu'elles exposent à la mort, et ensuite parce que les enfants

guérissent aussi bien par les efforts de la nature, aidés de l'application d'un bandage bien fait et convenablement surveillé. »

On peut donc conclure aujourd'hui, comme M. Duplay, à l'époque où il fit sa thèse : « La cure radicale chez l'enfant ne doit jamais être tentée. » En clinique, le mot *jamais* est grave à prononcer, mais, dans l'espèce, nous estimons qu'il est beaucoup plus profitable d'exagérer dans le sens de l'abstention, que dans celui de l'intervention.

Chez l'adulte, et dans l'immense majorité des cas, les bandages doivent suffire pour triompher de l'incoercibilité. Cependant nous reconnaissons aujourd'hui, mieux encore qu'en 1866, qu'on peut dire, avec M. Duplay : « Lorsque la hernie est assez volumineuse, difficile à réduire et surtout à contenir, qu'elle expose à de fréquentes douleurs abdominales, qu'elle empêche le malade de se livrer à ses occupations, enfin lorsque celui-ci désire avec ardeur une opération qui puisse le délivrer, *bien que tous les dangers de cette opération lui aient été préalablement exposés*, je pense que, dans ces circonstances *exceptionnelles*, la cure radicale peut être tentée. »

La *hernie inguinale* se prête aux mêmes considérations, principalement en ce qui regarde les hernies de l'enfance. Il est cependant une variété qui doit nous arrêter c'est la hernie inguinale congénitale, compliquée d'ectopie testiculaire. Dans cette variété, il n'est pas absolument rare de voir le testicule devenir lui-même un obstacle à la contention, soit à tous les âges, à cause des douleurs qu'il occasionne sous la pression de la pelote, soit chez les enfants, à cause de la crainte légitime que le chirur-

gien éprouve à compromettre le libre développement de cet organe. Nussbaum, Winiwarter, Kocher, et d'autres chirurgiens, ont trouvé l'indication suffisante et sont intervenus dans ces conditions. Nous pensons qu'il faut être d'une prudence extrême dans l'appréciation des cas particuliers.

Il faut, en outre, distinguer nettement au point de vue de la détermination, les enfants et les sujets âgés. A notre avis chez les enfants ou les sujets jeunes, et tant qu'on a lieu d'admettre que la migration normale du testicule n'est pas achevée, toute intervention chirurgicale doit être proscrite. On se rappellera donc que la migration du testicule ne s'achève parfois qu'à la puberté et l'on guidera sa conduite sur les conseils donnés par M. Gosselin dans ses cliniques. On évitera la compression du testicule, on saura temporiser et, suivant les cas, on reculera l'application du bandage jusqu'au moment où le testicule en permettra l'application, ou bien si le développement de la tumeur vous force la main, on aura recours au bandage à pelote échancrée ou fourchue. Quant à l'indication d'une intervention par le bistouri, nous ne la voyons pas.

Chez les adultes, nous n'avons pas les mêmes raisons de nous prononcer quand même contre l'intervention et nous voulons bien en admettre l'indication; en la spécifiant toujours en ces termes : incoercibilité avérée, inconvénients graves, testicule évidemment compromis dans ses fonctions, malade consentant, doublement consentant même, car la castration pourra être un complément accidentel ou prémédité de l'opération.

Dans la hernie crurale, nous pensons que les indica-

tions de l'intervention pour mauvaise contention doivent être admises un peu moins difficilement que pour les autres hernies. En effet, la hernie crurale est souvent moins gênante que les autres. Voilà le bon côté ; mais, comme le disait Malgaigne, voici le pire : elle est beaucoup plus sujette à s'étrangler que toute autre espèce de hernie, et l'étranglement est toujours très-grave. Il n'en faut pas davantage pour rendre plus hardi le chirurgien qui se trouve en présence d'une hernie crurale mal contenue. Or, on sait que la contention des hernies est toujours difficile dans cette région ; il est donc naturel d'admettre que les indications d'une intervention se rencontreront ici plus souvent qu'ailleurs.

Ainsi, après avoir envisagé la question dans son ensemble et dans plusieurs de ses cas particuliers, nous arrivons à cette conclusion générale : *Dans certaines conditions exceptionnelles, lorsqu'on aura épuisé avec habileté et persévérance toutes les ressources fournies par les bandages, l'incoercibilité complète ou la mauvaise contention avérée d'une hernie pourront autoriser l'intervention chirurgicale.*

Hernies irréductibles et non étranglées. — Ici nous allons trouver des indications moins rares. Notre ami P. Reclus l'a fort bien dit (*Gazette hebdomadaire* du 24 février 1882) : « Des individus de tout sexe et de tout âge, pour des hernies de toute espèce que le bandage n'avait pu guérir et même contenir, ont été débarrassés de cette infirmité par une opération peu grave qui, dans la statistique que nous citons, n'a jamais causé la mort. Il ne faut donc pas la proscrire *a priori*, mais chercher à établir prudemment quelles en sont les indications. »

Les hernies, dont l'irréductibilité est assez ancienne pour être considérée comme définitive, constituent, on ne peut le nier, une infirmité pénible et un danger permanent. Certainement, les bandages à pelote concave, à pelote recourbée, rendent ici des services et, chez les hommes qui ont passé l'âge moyen de la vie et que leur situation sociale dispense d'une vie trop active ou de travaux pénibles, nous estimons qu'il faut savoir résister à la tentation ou même à la demande d'une intervention chirurgicale. — L'indication est de perfectionner la forme du bandage et de sa pelote, jusqu'à réalisation d'un résultat aussi satisfaisant que possible. — Cependant il est bien certain qu'à toutes les époques on a été frappé des difficultés qu'il y avait à soulager efficacement les hernieux irréductibles, et, sans remonter bien loin, nous pourrions rappeler que, peu de temps avant sa mort, le professeur Valette (voir le *Lyon médical* du 26 novembre 1876) s'était prononcé pour l'intervention dans les cas auxquels nous faisons allusion.

Pour notre compte, nous nous sommes déjà expliqué sur ce point. Chez les sujets jeunes, bien portants, les résultats que peut donner l'intervention chirurgicale nous ont paru de nature à légitimer une certaine hardiesse. Quoi de plus satisfaisant, en effet, que cette guérison d'un opéré de M. Reverdin : « Avant l'opération (il s'agit d'une épiplocèle inguinale, adhérente, volumineuse avec hernie du gros intestin) le malade était entravé dans son travail par la tumeur; elle donnait lieu à une sensation de tiraillement au creux de l'estomac et à des troubles digestifs constants. Après l'opération, cet homme allait de Zurich à Berne à pied sans gêne et sans fatigue. »

Les guérisons obtenues par MM. Julliard, Lucas-Championnière et beaucoup d'autres, sont non moins satisfaisantes. Du reste, à l'étranger, on peut dire que l'accord est unanime. Il est même des chirurgiens pour lesquels le seul fait de l'irréductibilité constitue une indication suffisante, et Guénod, par exemple, arrive à cette conclusion que « l'opération est indiquée chez les adultes et les vieillards dans tous les cas ou un bandage n'est pas supporté ou n'est pas efficace dans son action ».

Nous sommes loin d'être aussi absolu, mais nous pensons qu'on est autorisé à intervenir dans les cas de hernies irréductibles lorsque le bandage est mal supporté ; lorsque le sujet est un jeune homme ou un adulte bien constitué et bien portant; lorsqu'il est personnellement consentant et prévenu qu'une intervention sanglante, si bénigne qu'elle puisse être, comporte toujours ses dangers. En un mot, il faut que les inconvénients du mal balancent strictement les éventualités de l'opération. Mais ces circonstances diverses ne suffisent pas. Pour être autorisé à prendre le bistouri, une dernière condition doit être remplie, et celle-ci est de la plus extrême importance : Il ne faut pas seulement que la hernie soit irréductible, il faut que son irréductibilité soit avérée et qu'elle ait invinciblement résisté aux moyens de réduction dont le chirurgien dispose, et qu'il ne doit jamais manquer de mettre en usage avec *patience* et *persévérance*.

Par ces temps de cure radicale, cette règle du traitement des épiplocèles irréductibles doit être rappelée avec insistance. Notre maître, M. le professeur Trélat, ne manque jamais dans son service et dans ses cliniques de fixer l'attention de ses auditeurs sur cette donnée importante de la

thérapeutique herniaire. Les faits sont connus de longue date ; l'un des plus anciens est celui d'Arnaud : ce chirurgien avait traité par le repos, les bains et les purgatifs, une volumineuse épiplocèle crurale, depuis longtemps irréductible. Au bout d'un mois, la tumeur avait diminué au point de permettre l'application d'un bandage à pelote concave et au bout d'un autre mois, la réduction s'était opérée.

Les observations analogues se sont ensuite multipliées et l'on sait tout le parti que Malgaigne en a tiré dans son enseignement sur le traitement des hernies. Sans doute ces exemples sont restés dans l'esprit de tous. Broca, son élève, n'acceptait guère le mot « irréductible », et il a fait réintégrer le domicile abdominal a bien des épiplocèles que l'on en disait définitivement expulsées. Chaque année, au lit du malade, il revenait sur la nécessité de la « patience et de la persévérance ». M. le professeur Gosselin, dans ses leçons de clinique, insiste sur ce fait que « lorsqu'une épiplocèle est restée longtemps irréductible et s'est enflammée de temps à autre, la réduction peut être obtenue après un traitement convenable et doit être tentée ». Il cite à l'appui de son dire un lieutenant d'infanterie qu'il a soigné pour une hernie inguinale irréductible depuis dix ans. Cet officier garda le lit, prit deux purgatifs et un bain par semaine, se soumit à une nourriture légère et conserva un cataplasme sur la tumeur. Au bout de six semaines, la hernie se réduisit spontanément.

Tout récemment M. Berger a observé un fait analogue dont notre ami M. Picqué nous a communiqué l'observation. Il s'agit d'un courtier de commerce âgé de quarante

ans, entré le 11 novembre 1882, à l'hôpital de la Charité. Ce malade avait une volumineuse entéro-épiplocèle inguinale droite, irréductible ; il ne pouvait porter bandage, parce que, fait exceptionnel du reste, l'intestin était aussi irréductible que l'épiploon. M. Berger maintint le malade au lit, le soumit à un régime léger et fit de la compression ouatée avec bande de caoutchouc. Le 11 décembre la hernie cédait à un taxis modéré. M. Paul Reclus nous citait deux observations où par le repos, les purgatifs et la compression élastique, il avait guéri deux énormes épiplocèles inguinales, irréductibles depuis 9 et 15 mois.

Nous pourrions emprunter aux diverses publications traitant des hernies, des exemples analogues, mais il faut cependant reconnaître avec M. Trélat que, depuis Malgaigne, nos livres classiques n'ont pas suffisamment insisté sur le traitement des épiplocèles irréductibles et particulièrement sur les règles précises de ce traitement. Nous croyons donc utile de reproduire ici les parties essentielles d'une clinique récente et inédite de M. le professeur Trélat (1) sur cette question.

Je conserve, nous disait-il, le souvenir de deux malades observés à Necker en 1882, d'un jeune homme de vingt-neuf ans atteint d'une hernie inguinale irréductible depuis dix ans, de plus de neuf cas en tout, dans lesquels j'ai réduit, sur des hommes dont l'âge varie de vingt-neuf à soixante-huit ans, des épiplocèles dites irréductibles entre une seule séance et un mois de traitement.

A ces neuf cas nous devons ajouter l'observation

(1) Clinique du 20 février 1883.

du malade à propos duquel M. Trélat faisait sa clinique du 20 février et celles de trois hommes que nous avons pu observer au mois de mars de cette année dans le service de notre maître. Le premier, âgé de soixante-huit ans, commerçant retiré, portait un bandage pour une hernie inguinale gauche datant de vingt-cinq ans. Le bandage quoique bien fait, remplissait imparfaitement les indications, il obturait suffisamment l'orifice herniaire, mais ne comprimait pas assez le trajet. Un samedi, à la suite d'un effort, la hernie sortit tout à fait, un bandagiste aussitôt appelé, pratiqua sans succès 1 heure 1/2 de taxis. Le lendemain, c'était un dimanche, le bandagiste ne vint pas, mais le lundi il renouvela ses tentatives avec une énergie dont témoignaient les excoriations du tégument. Le patient se décida à appeler un médecin qui demanda l'avis de M. Trélat.

Les selles n'étaient pas entièrement suspendues, il n'y avait pas d'angoisse, bref, on ne constatait ni les phénomènes fonctionnels de l'oblitération intestinale ni les phénomènes généraux de l'étranglement, et M. Trélat se basant en outre sur le caractère de la tumeur herniaire, fit le diagnostic d'épiplocèle enflammée. — Pendant 3 jours toute tentative de taxis fut proscrite, l'épiploïte seule fut soignée. Le malade fut mis au régime, une vessie de glace maintenue sur la tumeur, et l'on procéda tous les quatre ou six jours à des tentatives de réduction. Le vingt-sixième jour, la réduction était complète.

Le deuxième est un homme de quarante-neuf ans, entré dans le service de clinique chirurgicale de Necker, pour une épiplocèle crurale droite apparue depuis deux semaines environ. Dans ce cas le traitement fut simple :

après avoir maintenu le malade au lit pendant trois jours, M. Trélat fit un taxis de quelques secondes et l'épiplocèle rentra. Le malade sortit de l'hôpital peu de temps après, avec un bandage contenant suffisamment sa hernie.

Le troisième est un jeune homme de vingt-cinq ans, atteint d'une hernie inguinale droite, datant de six ans et présentant, lors de son entrée à Necker, des phénomènes d'étranglement. Il y avait de l'anxiété, des vomissements bilieux, de la tension de l'abdomen. Depuis la veille au soir, les selles étaient suspendues. Malgré cet ensemble symptomatique, M. Trélat, se basant surtout sur les caractères de la tumeur, sur son volume, sur la rougeur du scrotum et sur la présence d'une quantité notable de liquide dans le sac, crut devoir remettre l'intervention jusqu'au soir. Il me recommanda d'opérer sans retard si les phénomènes d'étranglement s'accentuaient, et fit maintenir une vessie de glace sur la tumeur. — Le soir du même jour, les selles n'étaient pas rétablies, mais la tumeur avait diminué et l'état général semblait s'améliorer. — Le lendemain cette amélioration était manifeste, la tumeur avait diminué d'un tiers, par la disparition du liquide contenu dans le sac. La rougeur de la peau s'était dissipée et par l'examen direct on constatait que la tumeur était en majeure partie constituée par de l'épiploon. Le surlendemain, les fonctions intestinales se rétablissaient.

Le quatrième malade est un homme de quarante-deux ans, entré le 19 mars à l'hôpital Necker avec une épiplocèle inguinale gauche assez volumineuse, irréductible depuis trois mois environ. M. Trélat suivit sa règle de conduite habituelle et le quinzième jour, la hernie était réduite.

Voici les principales données du traitement à suivre dans les cas de ce genre : Au début, s'il y a des phénomènes d'inflammation et que la tumeur soit tendue, on soignera d'abord l'inflammation. L'application continue d'une vessie de glace, donne ici d'excellents résultats. Cette première indication étant remplie, on se souviendra que le repos, les purgatifs, la demi-diète, les *tentatives rares* de réduction sont les éléments essentiels du succès.

On sera particulièrement attentif à ne faire la première tentative de taxis, qu'après avoir soumis le malade durant quatre ou cinq jours à la demi-diète, au repos et aux purgatifs légers. Le taxis ne sera fait que tous les cinq à sept jours; enfin, dans les cas rebelles, on se trouvera bien de recourir à l'emploi quotidien d'une pression continue pendant deux heures environ, à l'aide d'une bande de caoutchouc.

Grâce à cette pratique, on obtiendra d'abord l'amaigrissement de la tumeur, son assouplissement et plus tard sa réduction. Est-il besoin d'ajouter qu'un diagnostic précis est la condition préalable indispensable à remplir? Cela est trop évident et nous rappellerons simplement que, sans diagnostic et sans prudence, les moyens que nous venons de conseiller peuvent avoir les conséquences les plus graves.

La bande de caoutchouc employée sans douceur et sans sagesse devient un moyen détestable. Quant à la temporisation dans les cas où le moindre soupçon s'élève sur un étranglement possible, nous savons qu'elle est déplorable. Lorsqu'il y a doute, M. Le Fort l'a judicieusement écrit : *Ne pas remettre au lendemain*, et, si l'on ne peut réduire, *opérer séance tenante*. Telle doit être la règle.

Ainsi, tout ce que nous avons dit plus haut n'a de raison d'être que si le diagnostic est formel. Mais formelle aussi doit être notre conduite, s'il est avéré que la hernie est simplement irréductible.

Il m'est arrivé plusieurs fois, disait encore M. Trélat, d'entrevoir la possibilité d'une opération analogue à la cure radicale, c'est-à-dire résection de l'épiploon hernié et du sac, réduction du pédicule avec des ligatures et suture de l'orifice; mais jusqu'ici jamais je n'ai eu à la faire parce que j'ai toujours, avec plus ou moins de persistance, réduit les hernies. Notamment à la Charité l'opération était préparée pour un malade chez lequel j'ai fait la réduction le vingt-neuvième jour, au moment même où je désespérais de l'obtenir.

Ainsi, voilà 17 malades (celui de M. Gosselin, celui de M. Berger, les 2 de M. Reclus et les 13 de M. Trélat), qui *tous* ont été guéris sans l'ombre d'un péril couru. Les partisans, à outrance, de la cure radicale, les eussent tous incisés ; mais en supposant que le bistouri les eût tous guéris, qui donc oserait établir un parallèle entre ces deux pratiques ?

Cette digression nous permet de revenir à notre point de départ et de formuler notre opinion sans arrière-pensée : *Dans les hernies irréductibles et non étranglées, l'intervention chirurgicale est indiquée lorsque les inconvénients du mal sont strictement proportionnels aux dangers de l'opération, et lorsque la réduction n'a pu être obtenue autrement.*

Cette conclusion générale est applicable aux hernies inguinales aussi bien qu'aux hernies crurales et ombilicales. Les statistiques semblent établir que les chances

de mort sont les mêmes dans les trois cas. Kocher et de Mestral ont, il est vrai, prétendu que le pronostic était plus particulièrement bénin dans les hernies ombilicales; mais s'il est exact que les opérations pratiquées pour guérir cette variété de hernie n'ont pas encore été suivies de mort, elles sont trop peu nombreuses pour permettre d'adopter l'affirmation de Kocher.

Nous rappellerons aussi que les difficultés habituelles de la contention des hernies crurales permettent d'être plus audacieux à leur égard, et que dans les hernies inguinales, la coexistence d'une ectopie testiculaire peut donner lieu à des indications spéciales.

Ainsi tous les détails dans lesquels nous sommes entrés nous amènent à cette conclusion, que l'incoercibilité ou l'irréductibilité d'une hernie autorise l'intervention chirurgicale et la mise en œuvre des opérations dites de cure radicale.

Réduite à ces termes, notre conclusion est analogue à celle de plusieurs chirurgiens, partisans déclarés du traitement chirurgical des hernies non étranglées, elle en diffère cependant par un côté essentiel : les chirurgiens dont nous parlons, les observations le prouvent, opèrent en quelque sorte *toutes* les hernies irréductibles et incoercibles, tandis qu'à notre avis *très peu* d'entre elles réclament l'intervention. Pour n'être que quantitative, la différence nous paraît avoir cependant sa valeur. Pour opérer, il ne faut pas, à notre avis, qu'une hernie soit simplement irréductible ou incoercible, il faut en outre que cet état compromette effectivement la santé ou simplement l'activité. Cette dernière considération acquiert une importance de premier ordre chez les hommes qui

ont besoin du libre usage de leur force pour gagner leur vie. Il faut enfin que l'âge, l'état de santé ou la constitution, ne viennent pas créer des contre-indications.

D'une manière générale, il ne faut opérer ni les enfants, ni les vieillards. Ce n'est pas sans raison que les affections chroniques des poumons ont été considérées comme peu favorables au succès ; les secousses de la toux viennent en effet compromettre le résultat immédiat ou ultérieur de l'opération. L'état de maigreur des sujets, la laxité de leurs parois abdominales, peuvent être, avec l'extrême élargissement des orifices herniaires, des contre-indications fort nettes.

Quel bénéfice attendre d'une intervention chez les herniéux de longue date dont les viscères ont perdu droit de domicile dans la cavité abdominale? Aucun, bien certainement ; au contraire, l'indication n'est-elle pas évidente chez l'homme vigoureux qui, voyant son activité ou sa santé compromise, réclame avec instance une intervention légitime? Si nous nous sommes bien expliqué, on peut voir que nous envisageons l'intervention chirurgicale dans les hernies non étranglées, non pas comme une intervention *d'urgence,* mais comme une intervention *opportune* qui, à l'instar de ses pareilles, exige non seulement des indications basées sur la nature même du mal qu'elle est appelée à combattre, mais aussi des indications d'un ordre plus général que doivent fournir l'âge, la constitution, l'état de santé, la condition sociale, et surtout le consentement formel du malade.

II

Choix d'une opération.

Lorsque l'intervention par le bistouri est décidée, dans un cas donné de hernie non étranglée, à quelle opération doit-on recourir, quelle est en un mot l'opération de choix? Si la hernie est irréductible, il n'y a pas d'hésitation, les méthodes dites modernes, sont seules possibles. Si la hernie est réductible, plusieurs procédés se présentent à nous comme rationnels.

Nous n'avons oublié ni les guérisons obtenues par la ligature dans les hernies ombilicales, ni le parti que quelques chirurgiens ont su tirer de l'invagination cutanée, ni les résultats superbes annoncés par M. Wood. Cependant nous croyons pouvoir dire que ces divers procédés, susceptibles sans doute de remplir avantageusement les indications dans certains cas particuliers, ne présentent pas les qualités que l'on est en droit d'attendre d'une méthode de choix.

Certes, nous ne sommes pas de ceux qui aiment à répéter que depuis l'avènement de la chirurgie antiseptique on peut « sans danger » ouvrir largement le péritoine des malades. Cet argument simple remplace trop souvent à notre époque la consciencieuse discussion des indications et des contre-indications.

En revanche nous apprécions à sa juste et grande valeur la chirurgie antiseptique, soigneuse et jalouse d'ob-

server scrupuleusement les diverses précautions qui assurent le libre écoulement des secrétions de toute surface cruentée, et suppriment les dangers terribles qu'offraient les anciennes tentatives de réunion par première intention. Nous admirons la sûreté de ses résultats et l'atténuation considérable qu'elle apporte à la gravité des opérations les plus sérieuses. Aussi, n'acceptant l'intervention dans les hernies que lorsque les inconvénients du mal sont au moins égaux aux dangers de l'intervention, il est bien naturel que nous préférions à des méthodes lentes dans leur action ou difficiles dans leur exécution, des méthodes directes, larges, et dans lesquelles, opérant à ciel ouvert, on agit vite et sûrement.

C'est pourquoi nous ne discuterons pas plus longtemps sur les exceptionnels avantages de la ligature ou de l'invagination, ni même sur l'opportunité du procédé sous-cutané de Wood. — M. Wood, grâce à son habileté, grâce au soin naturel qu'il met à l'exécution d'un procédé qu'il a conçu lui-même, obtient de beaux résultats, nous ne le contestons pas; mais nous nous souvenons de cette accusation plusieurs fois portée contre la méthode : elle s'est, dit-on, montrée périlleuse dans des mains autres que celles de M. Wood. Cette considération a sa valeur, et comme les difficultés d'exécution du procédé ne sont vraiment pas discutables, nous ne pouvons la ranger au nombre des méthodes de choix.

Ainsi, qu'il s'agisse d'une hernie réductible ou irréductible, c'est aux méthodes directes que nous donnons la préférence. Notre tâche se réduit donc à faire un choix dans les divers temps qui constituent les « méthodes modernes de cure radicale », et à préciser l'opération que

nous croyons préférable dans tel ou tel cas particulier.

Que devons-nous penser des différentes manœuvres destinées à détruire, à oblitérer ou à suturer le sac, et quelle est celle que nous choisirons? Les statistiques ne fournissent pas les éléments nécessaires à la solution de la question, et la cure radicale est tout aussi aléatoire, à la suite des opérations dites de cure radicale, qu'à la suite des opérations de kélotomie pour hernie étranglée. Nous savons que Schede néglige souvent les manœuvres s'adressant au sac, et, si l'on excepte le temps du débridement, sa méthode de cure radicale est, en définitive, une kélotomie ordinaire.

Or, nous n'avons aucune raison de considérer les résultats obtenus par ce chirurgien, comme inférieurs à ceux des opérateurs qui extirpent le sac quand même. Théoriquement, il est rationnel de chercher à supprimer la cavité du sac herniaire, particulièrement au niveau de son collet. Pour se reproduire, dans ces conditions, la hernie devra, tout au moins, prendre le temps de se faire un nouveau sac et l'on ne peut nier que la ligature du collet ne favorise la contention définitive des hernies. Nous admettrons donc cette première manœuvre.

Pour lier le sac, nous croyons qu'il est au moins superflu de recourir aux sutures compliquées, telles que la suture dite interne du collet du sac récemment décrite par Czerny. De même, nous ne voyons pas les avantages qu'il peut y avoir à se servir du fil qui vient d'étreindre ou de transfixer le sac pour suturer les piliers ou même la peau comme le fait Englisch.

La ligature la plus simple sera la meilleure, et la ligature circulaire à l'aide d'un fort fil de catgut, nous paraît

réunir tous les avantages lorsqu'on n'extirpe pas tout le sac. Lorsqu'on pratique simultanément l'extirpation du sac et que l'on réduit la partie étreinte par le fil, il est prudent, pour empêcher celui-ci de glisser, de faire la ligature avec un fil double qui transfixe le collet avant de l'étreindre par ses deux moitiés. Une dernière règle importante à suivre, c'est de lier le collet le plus haut possible. Ces quelques conseils sont applicables à la ligature du sac dans toutes les variétés de hernies; on se rappellera, cependant, que dans certains cas, la suture à points séparés est préférable.

Voici comment procède Socin dans la hernie ombilicale : une première série de points de suture réunit la plaie péritonéale; une deuxième est destinée à amener l'occlusion de l'orifice fibreux; une troisième enfin rapproche les bords de l'incision cutanée. Nous pensons que, dans les cas de ce genre, il est plus simple de se comporter vis-à-vis du péritoine comme on le fait journellement dans l'ovariotomie.

La ligature du sac étant admise comme une manœuvre rationnelle, convient-il d'y joindre, dans tous les cas, l'extirpation du corps du sac ou vaut-il mieux le laisser dans la plaie?

La résection du sac suppose évidemment sa dissection préalable; or, cette dissection généralement simple et facile lorsqu'il s'agit d'une hernie crurale par exemple, offre des difficultés réelles lorsqu'il s'agit d'une hernie inguinale. Comme l'a très bien dit notre ami, M. Ramonède, dans son excellente thèse sur le canal péritonéo-vaginal, le sac est toujours placé, non pas de tel ou tel côté du cordon, mais bien dans l'intérieur même du cordon, sous la

tunique fibreuse commune et en contact direct avec les organes qui le constituent.

Dans les hernies communes, ce contact n'est pas tellement intime qu'on n'en puisse triompher ; et la dissection du sac, tout en restant périlleuse, est possible. Mais dans les hernies congénitales (leur mécanisme est là pour en témoigner) ce n'est plus un contact, c'est une adhérence intime, et toute tentative de dissection devient excessivement dangereuse pour l'intégrité des éléments du cordon, — partant pour la vitalité du testicule lui-même ; les cas de gangrène du testicule, à la suite des opérations pratiquées sur les hernies inguinales, en font foi. Quelques chirurgiens, Czerny en particulier, se sont efforcés de remédier au danger en imaginant des sutures plus ou moins compliquées qui nous inspirent peu de confiance. Le vrai moyen de tourner les difficultés, serait en somme de pratiquer la castration.

Il nous est pénible d'avoir à discuter, en 1883, une pratique condamnée par les chirurgiens de tous les siècles, mais les publications les plus récentes nous y obligent, et des chirurgiens tels que Riesel, Weinlechner, Wattmann, Leod et Socin n'ont pas hésité à faire de la castration un temps *accessoire* de la cure radicale. Kraske (*Centralblat fur chir.*, 1882 et 1883), conseille de sacrifier le testicule si la cure radicale ne peut être faite qu'à ce prix, et les indications qu'il admet se résument à ceci : castrer si la dissection du sac est difficile !

Que l'on pratique, suivant le conseil de Czerny, la cure radicale avec castration dans le cas où le testicule est atteint d'un néoplasme ou d'une affection réclamant elle-même la suppression de l'organe, soit ; Julliard et Horand,

de Lyon, n'ont pas agi autrement; peut-être même l'opération est-elle permise pour certaines hernies douloureuses, irréductibles ou incoercibles dans lesquelles le testicule ectopié et frappé d'atrophie, met lui-même obstacle au port d'un bandage. Winiwarter a castré un égoutier de quatorze ans, qui offrait ces diverses indications. Nussbaum a fait la même opération pour un cas analogue cité dans la thèse d'Israelsohn. Kocher admet nettement l'indication. Mais castrer sous le simple prétexte que la dissection du sac est difficile, c'est une pratique grossière et cruelle contre laquelle on ne saurait s'élever avec trop d'énergie.

La conclusion naturelle de ce qui précède est la suivante : *l'extirpation du sac après ligature de son collet, est une opération rationnelle à laquelle on devra recourir dans les hernies ombilicales et dans les hernies crurales à moins que les adhérences périphériques du sac rendent la manœuvre trop difficile comme dans certaines hernies ombilicales, ou dangereuse comme dans certaines hernies crurales. Dans les hernies inguinales il faut toujours la proscrire; la somme des avantages qu'elle peut donner est par trop inférieure aux dangers qui accompagnent son exécution.*

Cette conclusion est à notre avis formelle et applicable non pas seulement aux hernies inguinales congénitales, comme dit Kocher, mais aux hernies inguinales de tous les âges. Il convient cependant de faire une exception pour les hernies inguinales de la femme. Chez elle l'extirpation du sac est une manœuvre aussi simple que pour la hernie crurale. M. Julliard est arrivé à la même opinion : « Aujourd'hui, nous écrit-il, je me garde bien

d'extirper le sac et cela pour les trois raisons qui suivent : en premier lieu cette extirpation du sac ne s'oppose en aucune manière à la récidive ; elle est en outre longue, difficile, elle fait beaucoup saigner, et nécessite de nombreuses ligatures. En dernier lieu, elle expose à la section du cordon. »

M. Socin, ennemi de l'ablation du sac dans les hernies inguinales, mais désireux de réduire toujours le collet avec le fil qui l'étreint, propose de pratiquer la section transversale du collet au-dessous de la ligature. Cette complication opératoire nous paraît sans avantage sérieux, et dans certains cas nous la croyons susceptible de porter elle aussi atteinte aux éléments du cordon.

Dès lors, quel sort doit-on faire au sac dans l'opération dite radicale, des hernies inguinales ? Deux procédés s'offrent à nous : lier le collet, ne pas réséquer le sac et faire la suture en piqué de ses parois d'après le procédé de Julliard, ou bien réséquer simplement les parties du sac qui se laissent disséquer facilement et sans danger, puis laisser le reste dans la plaie.

Il nous est difficile de nous prononcer sur la valeur de la suture en piqué de M. Julliard, par la bonne raison que nous ne l'avons ni pratiquée, ni vu pratiquer. Cependant, nous basant sur ce que nous savons des résultats de la kélotomie pour étranglement, nous pensons qu'il est plus simple de se rallier à la première manière, de réséquer les lambeaux flottants, de laisser le reste dans la plaie et de suturer la peau par-dessus.

Quant aux restaurations autoplastiques de la tunique vaginale dans les hernies inguinales congénitales, nous les croyons peu efficaces. Dans un cas d'ectopie du

testicule. Riesel a essayé de maintenir le testicule en bonne place et de lui faire une tunique vaginale avec la partie inférieure du sac; mais cette tentative a complétement échoué, et le testicule est remonté dans le canal.

La *suture des piliers* ne paraît pas donner ce qu'elle promet. En effet, la hernie inguinale ne sort pas de l'abdomen par un simple trou, elle chemine dans un canal oblique. On peut bien fermer la « porte extérieure », mais la porte intérieure et le trajet restent béants. D'autre part, ajoute M. Reverdin, la cicatrice « doit se trouver sollicitée à se relâcher sous l'effort des deux piliers, dont la direction a été changée et qui cherchent à la reprendre ». Ainsi, en supposant qu'on obtienne, par la suture des piliers, une cicatrice résistante et solide, il resterait encore derrière l'obstacle créé un canal libre; on arriverait, en somme, à substituer une hernie interstitielle à une variété plus avancée.

Au premier abord, la modification de Riesel paraît obvier à ce dernier inconvénient ; une incision fend toute la paroi abdominale jusqu'au péritoine, ses bords sont ensuite rafraîchis et suturés, et certainement il ne reste plus trace de canal inguinal. Mais n'est-ce pas consentir à une opération bien mal proportionnée avec le caractère illusoire du but qu'elle poursuit? Les faits dans lesquels ce mode de suture a été employé sont rares, et rien ne prouve que la solidité de la cicatrice soit comparable à celle des cicatrices tendineuses, et que sous prétexte de guérir ses malades, Riesel ne les expose à une éventration ultérieure.

A notre avis, cette pratique doit être proscrite, et nous croyons qu'il faut renoncer à demander à la suture la dis-

parition définitive du canal inguinal dans toute sa hauteur. On pourrait, il est vrai, nous objecter que cette oblitération totale n'a plus raison d'être dans les cas où l'obliquité du canal s'étant peu à peu redressée, la hernie sort, non plus par un trajet, mais par un orifice. Mais en supposant la cure possible dans ces conditions, la solidité de l'union des piliers en resterait la condition *sine qua non;* or il paraît avéré que cette solidité d'union est à peu près impossible à obtenir, surtout lorsqu'on néglige, comme Czerny et Socin, l'avivement préalable. C'est d'ailleurs l'opinion formelle de Schede, de Julliard et de plusieurs autres chirurgiens ; l'analyse des observations nous a conduit à la même appréciation. Nous pensons donc qu'en général, et sauf indication spéciale telle que largeur exagérée de l'orifice, la suture des piliers est une manœuvre inutile.

Dans la hernie crurale, la suture de l'anneau crural proprement dit est une manœuvre impossible; nous nous sommes expliqué sur ce point. Nous pensons, au contraire, qu'il est indiqué, après ligature et extirpation du sac, de rapprocher les bords de l'orifice fibreux accidentel de la hernie.

Dans les hernies ombilicales comme dans les hernies de la ligne blanche, la suture de l'orifice herniaire devient une indication positive aussi nécessaire ici que dans les cas de kélotomie pour hernies étranglées des mêmes régions. On le sait, Kœberlé, Simon (de Heidelberg). Lucas-Championnière, Polaillon, Tillaux, Terrier, Reverdin, Socin, Winiwarter, ont eu successivement recours à cette pratique ; et les mêmes raisons qui ont légitimé la conduite de ces chirurgiens se retrouvent dans les cas

auxquels nous faisons allusion. En somme, M. Lucas-Championnière a dit avec raison qu'on doit se comporter vis-à-vis de l'orifice de ces sortes de hernies comme on le fait pour une plaie de l'abdomen.

Ainsi, exceptionnellement indiquée dans les hernies inguinales, la suture de l'orifice herniaire devient une manœuvre rationnelle quand elle s'adresse à l'anneau fibreux accidentel des hernies crurales, et devient une indication nette dans les hernies de la région ombilicale.

La suture de l'orifice herniaire étant indiquée dans certains cas, à quel *fil* aura-t-on recours ? Cette question, fort simple à résoudre, croyons-nous, a suscité en Allemagne de vives discussions. Les uns, reprenant cette idée, depuis longtemps exprimée par Vaullegeard (1848), que les fils de soie peuvent être impunément abandonnés dans les tissus, défendent avec ardeur la soie phéniquée ; Czerny est du nombre. Pour que la soie réalise toutes les conditions désirables d'asepsie, il faut qu'elle soit non-seulement immergée, mais cuite et recuite pendant un temps plus ou moins long dans une solution d'acide phénique à 5 p. 100. Dans ces conditions, et grâce à sa résistance au travail d'absorption, on admet qu'elle fait corps avec les piliers qu'elle unit, en même temps qu'elle oppose un obstacle puissant à la sortie des intestins.

D'autres, Schede et Riesel par exemple, accusent les fils de soie d'exposer à la section des tissus et préfèrent le catgut. M. Reverdin remarque avec raison que la crainte exprimée par Schede est légitimée par la direction divergente des piliers et par la tension inégale à laquelle ils se trouvent forcément soumis : « faciles à rapprocher en dehors, ils ne se laissent pas affronter en dedans vers le

cordon sans être déviés de leur direction normale. Il subsiste donc une déviation de plus en plus accentuée contre laquelle ils réagissent forcément et dont la conséquence pourra être leur section par les fils de soie ».

Nous n'insisterons pas davantage sur une question dont l'importance est médiocre. Lorsqu'on fait la suture, on compte sur la réunion par première intention; si elle échoue, la nature du fil importe peu. Nous pensons donc qu'on peut indifféremment employer l'un ou l'autre de ces fils. Cependant le catgut, par cela même qu'il est résorbable, mérite peut-être la préférence, d'autant que la soie, fût-elle cuite et recuite suivant toutes les règles, ne reste pas toujours impunément dans les tissus. Tout récemment M. Julliard, à la suite d'une extirpation du corps thyroïde, a vu la plaie, bien réunie les premiers jours, se rouvrir et suinter en un point pour donner issue à un fil de soie. « Or, ajoute M. Julliard dans la note qu'il nous a communiquée, j'ai enfermé des centaines de catgut dans les tissus, j'en ai enfermé une fois 42 dans la cavité abdominale pendant une entérotomie, et jamais pareil accident ne m'est arrivé. »

Une autre question diversement résolue est celle-ci : Faut-il, oui ou non, aviver les bords d'un orifice herniaire avant de les suturer? A notre avis la règle doit être la suivante : Ne pas aviver, si la séreuse tapisse encore l'orifice que l'on veut fermer; aviver au contraire si, par une manœuvre préalable, on a séparé, dans le but de le lier et de le réduire, le manchon séreux ou collet qui adhérait à l'orifice.

Vis-à-vis des organes herniés, on suivra la même conduite que dans la kélotomie pour étranglement. Dans les

cas exceptionnels où l'intestin aurait contracté des adhérences avec les parois du sac, on procédera à la dissection avec une extrême prudence et on réduira. En cas d'adhérences trop dangereuses à détruire, on fera bien d'imiter la pratique de M. Lucas-Championnière et de réduire avec l'intestin le lambeau séreux qui lui adhère. Quant à l'épiploon, s'il est peu volumineux, sain, non adhérent et facilement réductible, on le réduira. Dans les cas inverses il sera réséqué, et son pédicule sera réduit après avoir été solidement étreint par une ou plusieurs ligatures au catgut.

Les limites de ce travail ne comportent nullement l'analyse des arguments tour à tour invoqués pour condamner ou préconiser la résection de l'épiploon hernié. En acceptant comme démontrées l'utilité et l'innocuité de cette pratique, nous nous conformons aux données actuelles de la chirurgie des hernies.

On s'est demandé s'il n'était pas utile, pour mieux oblitérer le canal, de laisser dans le collet du sac, un pédicule épiploïque adhérent ou de l'y maintenir à l'aide de la ligature. Goyrand (d'Aix) a démontré depuis longtemps que les espérances fondées sur cette manière de procéder étaient vaines. Que l'on ait ou non obturé le conduit avec l'épiploon ou avec le sac, les chances de récidive restent les mêmes et le pronostic de l'intervention n'est aucunement modifié. Nous n'ignorons pas que, dans l'opération de la hernie ombilicale étranglée, plusieurs de nos maîtres ont eu recours à cette manœuvre pour mieux assurer l'obturation immédiate de l'orifice herniaire ; mais d'une part, l'indication est ici particulière et, comme nous avons admis, d'autre part, que dans l'opération dite radicale de la hernie ombilicale, la suture de

l'orifice fibreux était nettement indiquée, il nous paraît évident que l'obturation épiploïque n'est pas plus indiquée ici que dans la hernie inguinale ou crurale.

Nous n'avons que peu de choses à dire sur la suture de la peau. On la fera suivant les règles habituelles, après drainage de la plaie avec un tube de Chassaignac gros et non compressible. Les sutures plus ou moins compliquées, préconisées par exemple par Simon de Heidelberg et Hadlich dans la cure des hernies ombilicales consécutive à l'ovariotomie, nous paraissent sans grand avantage. Dans les cas de hernies volumineuses, il y aura tout avantage à réséquer la peau des deux lèvres de l'incision dans une mesure convenable. On évitera l'inconvénient d'avoir deux valves cutanées flasques et flottantes se prêtant mal à une coaptation régulière.

Nous pourrions résumer l'ensemble de cette revue critique des différents temps opératoires en disant avec M. Julliard : « La récidive étant la règle, quel que soit le procédé employé, il est inutile de s'escrimer à des sutures compliquées qui ne servent à rien. Il faut choisir le plus simple et celui qui guérira le plus vite et le mieux. »

Envisagée d'une manière générale, l'opération à laquelle on doit, selon nous, recourir dans le traitement des hernies non étranglées, opération que nous appellerions volontiers kélotomie pour incoercibilité, par opposition à la kélotomie pour étranglement, se compose des temps suivants :

1° Incision de la peau, découverte du sac et des orifices herniaires ;

2° Réduction des viscères avec ou sans ouverture du sac ; résection de l'épiploon s'il est adhérent ; ligature

puis réduction de son pédicule. Dans les cas où les adhérences de l'intestin et du sac sont trop intimes, ne pas hésiter à réduire avec l'intestin le lambeau qui lui adhère ;

3° Ligature du collet et dans certains cas seulement, extirpation du sac. Parfois, se contenter de l'incision simple du sac, avec excision des parties flottantes, sans lier ni son collet ni son corps ;

4° Dans quelques cas, suture de l'orifice fibreux.

5° Drainage de la plaie dans toute sa hauteur, à l'aide d'un tube de Chassaignac suffisamment gros, non dépressible et rigoureusement placé, suivant les lois de l'écoulement des liquides ;

6° Suture méthodique de la peau. Dans les cas de hernies volumineuses, exciser les lèvres de la plaie cutanée ;

7° Application soignée d'un pansement antiseptique et compressif dans une juste mesure.

Passant des prescriptions générales à l'examen des faits particuliers, nous dirons :

Dans les hernies inguinales, excepté chez les femmes, ne jamais extirper le sac dans sa totalité ; exciser seulement les parties du sac qui se laisseront disséquer facilement et sans danger ; lier le collet du sac, à moins que des adhérences ne rendent cette manœuvre périlleuse ou que l'existence de lésions inflammatoires ne vienne imposer la nécessité de ménager, pendant les premières heures au moins, le libre écoulement des liquides qui pourraient stagner du côté de la séreuse péritonéale. Ne recourir à la suture des piliers que rarement, et dans ces cas, la faire après avivement préalable de leurs bords.

Dans les hernies crurales, si le sac n'est pas trop adhérent du côté des vaisseaux fémoraux, lier haut le collet du sac et réduire son pédicule après extirpation totale de son corps. Si les dispositions anatomiques le permettent, suturer l'anneau fibreux accidentel de la hernie.

Dans les hernies ombilicales, extirper toujours le sac quand il se laisse disséquer et pour peu que la hernie soit volumineuse, réséquer en même temps une quantité suffisante de peau sur les deux lèvres de la plaie. Suturer toujours et avec grand soin l'orifice herniaire.

Il nous paraît impossible de préciser davantage; M. Lucas-Championnière le dit avec raison : « En matière de hernie les conditions sont tellement diverses qu'il faut être prêt à appliquer des procédés variés suivant les circonstances. » Il serait donc contraire aux lois de la clinique de vouloir préconiser tel ou tel procédé à l'exclusion de tel autre.

Le point sur lequel nous voulons insister encore avant de terminer, c'est qu'il n'est pas d'opération dans le passé et dans le présent qui mérite rigoureusement le nom d'opération de cure radicale. La cure radicale des hernies reste une chimère malgré la chirurgie antiseptique et malgré les innombrables circonstances dans lesquelles ces deux mots ont été imprimés ou prononcés. Lorsqu'une opération donne ce résultat, il s'agit presque toujours de sujets capables de guérir par l'usage méthodique des bandages. Si la cure radicale devait être le but unique du chirurgien, son devoir le plus strict serait de ne jamais intervenir.

Ce que les tentatives modernes démontrent c'est la possibilité de combattre victorieusement et sans grand

danger l'incoercibilité des hernies. A cet égard le bienfait des opérations modernes n'est pas contestable ; mais, et nous voudrions que ceci fût considéré comme la plus importante conclusion de ce travail, il demeure acquis que, dans le traitement des hernies non étranglées, les opérations sanglantes ne sont jamais des *opérations d'urgence*. Il est permis de les considérer comme des *opérations opportunes,* lorsque les inconvénients actuels ou ultérieurs de l'abstention sont supérieurs aux dangers de l'intervention. Hors de ces conditions précises, les opérations de cure dite radicale doivent être sévèrement proscrites.

CHAPITRE V

CURE RADICALE DANS LES HERNIES ÉTRANGLÉES

Si nous nous arrêtions à la signification généralement attribuée aux mots de cure radicale des hernies, nous pourrions nous dispenser d'écrire ce chapitre. Mais les travaux les plus récents ont agrandi le cadre habituel de la cure radicale. Les méthodes que l'on préconise aujourd'hui pour la cure radicale des hernies non étranglées sont pour la plupart la simple reproduction des temps opératoires que les chirurgiens d'autrefois ajoutaient à la kélotomie pour étranglement. Il est donc naturel de voir les nouveaux partisans de la cure radicale poursuivre le but aussi bien dans les hernies étranglées que dans les hernies non étranglées, et omettre d'envisager la question à ce double point de vue, serait méconnaître ou restreindre sans raison le véritable sens du renouveau de la cure radicale des hernies. Toutefois, comme la cure radicale dans les hernies étranglées n'est jamais qu'un fait secondaire, nous ne donnerons pas à cette partie de notre étude les mêmes développements qu'aux chapitres précédents.

Dès que Franco eut le premier préconisé et pratiqué le débridement dans les hernies étranglées, les chirurgiens

se préoccupèrent des moyens d'empêcher la récidive après la kélotomie. Ambroise Paré qui, suivant les conseils de Franco, faisait la kélotomie avec ouverture du sac, rétrécissait le sac et son collet au moyen de la suture royale ; Thévenin, au siècle suivant, opérait de la même façon ; il faisait sur les deux lèvres du sac une suture en surjet et avait soin que l'aiguille « mordît fort avant dans les parties », afin que la voie fût rétrécie d'autant.

Au XVIIIe siècle, les essais de cure radicale après la kélotomie sont multiples : J.-L. Petit et Garengeot réduisent le sac ou le pelotonnement à l'ouverture du canal inguinal ; Gauthier et Maget cautérisent légèrement l'anneau inguinal externe et le collet du sac afin d'en amener l'oblitération ; Lacharrière et Mauchart vantent les scarifications de l'anneau que J.-L. Petit combat vivement. Au lieu et place des scarifications de l'anneau qui vont à l'encontre du but qu'on se propose, Leblanc, en 1765, préconise la simple dilatation au moyen de son dilatatoire. Quelques-uns pensent que la kélotomie avec ouverture du sac suffit à assurer la cure radicale, mais J.-L. Petit reste incrédule ; Freytag et Schmücker proposent la dissection du sac herniaire, son extirpation et la ligature du collet, mais J.-L. Petit fait observer que la ligature du collet est une cause fréquente de péritonite et Richter insiste sur ce point que *la dissection du sac* dans les hernies inguinales principalement est *manœuvre difficile et périlleuse ;* contre tous les autres procédés, il recommande les scarifications du collet du sac dans le but d'en amener l'oblitération.

Mais tenter la cure radicale ne veut pas dire l'obtenir, et la plupart des chirurgiens précédents le savaient fort

bien. De là, la multiplicité des procédés dont ils ont essayé.

Au XIXe siècle, ce scepticisme à l'endroit des résultats de la cure radicale après la kélotomie ne fait que s'accroître. Astley Cooper et Boyer craignent même que les tentatives dirigées contre le sac, ou contre l'anneau, ne soient plutôt un moyen de récidive qu'un moyen de guérison ; aussi, pendant de longues années, se borne-t-on à pratiquer la seule kélotomie, et à se demander par quelle méthode de pansement on pourra sinon empêcher, du moins éloigner la récidive, et rendre facile la contention de la hernie par le bandage.

Faut-il suturer la plaie ou ne pas la suturer? Faut-il chercher la réunion immédiate, l'adhésion des parois opposées du sac et du collet? Vaut-il mieux, au contraire, se garder de la réunion immédiate, faire suppurer le sac, le faire bourgeonner jusqu'à formation d'un bouchon fibreux? Questions que s'était déjà posées J.-L. Petit, qu'on avait même discutées avant lui et que depuis Delpech, Serre et Bérard, chaque chirurgien a résolues à sa convenance : les uns facilitant l'adhésion sans craindre le reflux des produits septiques dans la cavité péritonéale, les autres visant à la suppuration du sac, sans craindre la propagation de l'inflammation au péritoine.

Quoi qu'il en soit, la cure radicale à la suite de la hernie étranglée était sinon oubliée, du moins délaissée, et les chirurgiens se contentaient les uns de panser à plat sans rechercher la suppuration, les autres de réunir sans compter outre mesure sur la réunion immédiate, mais tous s'attachaient scrupuleusement à assurer l'écoulement des liquides, lorsque dans ces dernières années,

à la faveur des pansements antiseptiques, plusieurs chirurgiens sont revenus aux anciens procédés de cure radicale après la herniotomie. Ces procédés aggravent-ils le pronostic de l'opération? Quelle est leur efficacité au point de vue de la cure radicale? Faut-il y recourir et dans quelle mesure, pour les diverses variétés de hernies inguinales, crurales, ombilicales? Telles sont les questions que nous aurons à résoudre.

Nous avons réuni dans les tableaux annexés à ce travail 206 cas de hernies étranglées auxquelles on a appliqué des procédés de cure radicale et qui se décomposent ainsi : 110 hernies inguinales, 82 crurales, 13 ombilicales ou ventrales et 1 obturatrice.

Nous les étudierons dans cet ordre.

Cure radicale dans les hernies inguinales étranglées. — Nous connaissons les procédés actuellement en usage à l'étranger pour la cure radicale des hernies inguinales, et nous les avons exposés avec assez de détails dans une autre partie de cette thèse pour n'y plus revenir. Dans presque tous les cas, le sac est disséqué et isolé, le pédicule est lié ou suturé; souvent on extirpe le sac; quelquefois on se contente d'en lier ou d'en suturer le collet ou d'en adosser les parois par des points de suture; beaucoup de chirurgiens pratiquent la suture des piliers. Rarement on se contente d'inciser le sac sans oblitérer son collet.

Quels ont été les résultats? Sur 110 observations de hernies inguinales étranglées, nous trouvons 19 morts; mais, de ces 19 morts, il en est 4 que nous devons éliminer. Ces 4 cas se décomposent ainsi : 1 mort par néphrite interstitielle, 1 par hémorrhagie cérébrale, 1 par stéatose

cardiaque et 1 de cause inconnue. Il est manifeste que ces 4 morts ne doivent pas entrer en ligne de compte. Restent donc 15 morts qui se décomposent ainsi : Choc et collapsus, 3; Carbolisme, 1; Péritonite suraiguë, 6; Péritonite par perforation, 1; Septicémie et convulsions, 1; Hémorrhagie épiploïque, 1; Diarrhée infantile, 1; Cause inconnue, 1.

Cette statistique est favorable, et, si on la compare à telle ou telle statistique d'avant les pansements antiseptiques, on pourra même la trouver excellente. Celle de M. John Wood est bien plus belle encore; sur 20 cas de hernies étranglées tant inguinales que crurales, dans lesquelles il a essayé la cure radicale, il n'a eu qu'un seul cas de mort.

Dans la statistique que nous venons d'analyser, quelle est la part à faire à l'opération dans la mortalité? Certainement, nous pourrions décharger la table de mortalité de la diarrhée infantile survenue chez un enfant de quelques semaines, plus de vingt jours après l'opération, et du cas de mort résultant d'une péritonite par perforation; l'opération n'a rien à y voir; nous pourrions élaguer encore, et réduire à fort peu de chose la mortalité (1).

Nous nous bornerons à faire observer que, dans les hernies étranglées, il est bien difficile de faire la part de ce qui revient à l'étranglement, de ce qui revient à l'opération; le pronostic de l'opération variant en effet, non seulement suivant le procédé opératoire, mais encore sui-

(1) Dans le tableau D, observation 110, nous trouvons que Baum ayant à opérer une hernie inguino-propéritonéale, a profité de ce que le testicule était atrophié pour pratiquer la castration; le malade est mort le lendemain; il ne serait pas de bonne justice de mettre cette mort sur le compte de la cure radicale.

vant l'état général du malade, suivant l'âge et la nature de l'étranglement; mais, dès maintenant, nous pouvons dire que les tentatives de cure radicale ne modifient pas d'une façon sensible, quant à la mortalité, le pronostic de la herniotomie.

En même temps que la mortalité a été relativement faible, les complications opératoires ont été peu nombreuses et de peu d'intensité. A la vérité, sur 110 cas, il n'existe que 7 réunions immédiates ; mais il n'a été constaté que 5 petits abcès du scrotum, et la durée moyenne de la cicatrisation a été de 18 jours. Que l'on compare maintenant ces divers résultats à ceux fournis par les hernies inguinales non étranglées! dans les hernies étranglées, complications locales moins fréquentes, cicatrisation plus rapide, et, si l'on fait la balance des cas qui relèvent de l'étranglement et de ceux qui relèvent de l'opération, mortalité moins grande.

Leisrink le constate et s'en étonne ; comme il n'en trouve pas les raisons, il pense que cela tient à ce que les chirurgiens qui ont fait la cure radicale après les hernies inguinales étranglées, se sont abstenus de publier leurs observations malheureuses. Le fait ne date cependant pas d'aujourd'hui, ni la remarque non plus, car déjà J.-L. Petit avait dit : « Je ne suis pas le seul qui ait observé que les opérations faites aux hernies sans étranglement n'ont pas des suites si heureuses que celles qui sont faites aux hernies qui sont étranglées. » La réflexion n'est pas spéciale aux hernies inguinales, elle est applicable à toutes les autres variétés de hernies étranglées.

Il nous reste à formuler un jugement définitif, à appré-

cier ces opérations au point de vue de la cure radicale proprement dite. Sur 100 observations, 39 sont inutilisables; souvent il est noté que le malade n'a pas été revu, que le résultat définitif est inconnu, et si le malade est considéré comme guéri, on ignore quand la constatation en a été faite. Restent 51 observations qui se décomposent ainsi : 9 récidives, dont 2 promptes ou immédiates, 7 éloignées, et 42 considérées comme cas de cure radicale; parmi les récidives, plusieurs ont été réellement tardives, car elles sont comprises entre un et quatre ans, ce qui paraît démontrer que l'opération n'a pas été inutile au malade.

Quant aux 42 cas de cure radicale, ils sont, au premier abord, encourageants ; 42 cures radicales sur 110 opérations étranglées, c'est assurément un beau chiffre et bien supérieur à celui des cures radicales obtenues dans les hernies non étranglées. Cela est d'autant plus vrai que, à l'encontre de ce qui s'est passé pour ces dernières, les malades ont été revus entre un an et cinquante et un mois après l'opération; et si nous nous laissions aller, nous pourrions dire, avec MM. P. Reclus et Lucas-Championnière, ce que Richter disait déjà au siècle dernier, qu'il faut, chaque fois qu'on opère une hernie étranglée, ne pas laisser échapper l'occasion de tenter la cure radicale.

Mais la cure radicale existe-t-elle vraiment, et ces 42 cas doivent-ils être interprétés comme lui appartenant? Or, de quel droit, parce qu'un malade n'a pas de récidive au bout de 2, 3, 4 et 5 ans, viendra-t-on dire que ce malade est radicalement guéri et ne récidivera jamais?

N'a-t-on pas eu des intervalles aussi considérables, et

même plus considérables, avec la simple kélotomie, et dans le cas de hernie non étranglée, avec le seul bandage? Le tableau de M. Berger, auquel nous avons souvent recouru (tableau II), ne prouve-t-il pas qu'on peut avoir des récidives 10 ans, 20 ans après une guérison présumée? Les chirurgiens qui préconisent la cure radicale après la kélotomie, ne prescrivent-ils pas le bandage? Le port du bandage n'est-il pas plusieurs fois noté dans leurs observations de guérison, et en ce cas, comment faire la part de l'opération et celle du bandage? Et du reste, les auteurs allemands, Czerny, Nussbaum, Leisrink, etc., ne déclarent-ils pas qu'on n'obtient que rarement, très rarement, la cure radicale des hernies? Ne conseillent-ils pas le port du bandage après leurs tentatives de cure radicale? Et si, d'autre part, nous nous reportons aux anciens chirurgiens qui se sont essayés à la cure radicale après la kélotomie, et qui ont usé de tous les procédés, même de ceux que l'on dit aujourd'hui nouveaux, si nous réfléchissons que leurs efforts ont été vains, nous en arrivons à conclure avec Astley Cooper, Boyer, M. Gosselin, que, quoiqu'on fasse, la récidive est fatale, que c'est une simple question de temps; de telle sorte que si nous pouvons admettre la possibilité de la cure radicale, nous pouvons affirmer notre ignorance sur les moyens infaillibles de la réaliser.

Ce n'est pas tout. Dans presque tous les procédés actuellement usités, on pratique la dissection du sac. Or, nous nous sommes attaché à mettre en lumière les dangers de cette manœuvre, et s'il nous était permis d'invoquer à ce propos notre expérience personnelle, nous

pourrions dire quelle difficulté nous avons eue à disséquer le sac dans un cas de hernie inguinale étranglée, opérée dans le service de M. Trélat.

Cette difficulté de dissection avait, au siècle dernier, frappé Le Dran qui, après avoir mis en grand honneur la ligature et l'excision du sac, les réservait pour les hernies inguinales de la femme, les hernies crurales et les hernies ombilicales.

Allons encore plus loin : tenter la cure radicale après la kélotomie, c'est allonger quelquefois de beaucoup l'opération; or, pour un résultat aussi hypothétique que celui qui est poursuivi, a-t-on le droit d'imposer une opération plus longue et plus dangereuse à un malheureux abattu par l'étranglement herniaire, et qui est venu demander au chirurgien non pas de le garantir contre une récidive dans l'avenir, mais bien de l'empêcher de mourir dans le présent ?

Pour ce triple motif, incertitude dans les résultats, danger, longueur de l'opération, nous croyons devoir repousser les tentatives de cure radicale après la herniotomie pour étranglement inguinal, d'autant que la ligature du collet peut être dans les hernies étranglées, ainsi que l'avait déjà remarqué J.-L. Petit, une cause de péril, car elle empêche l'évacuation des liquides parfois exhalés au-dessus du collet. Ce danger avait frappé M. Bouilly, qui ayant, pendant un certain nombre d'opérations, pratiqué la suture du collet et la résection du sac, est revenu à la simple kélotomie avec ouverture du sac.

D'une manière générale donc nous pensons que dans la kélotomie pour étranglement des hernies inguinales, la conduite la plus sage est la suivante : inciser le sac,

débrider, réduire les viscères, réséquer les parties flottantes du sac, placer un drain dont l'extrémité supérieure affleure l'anneau, et suturer la plaie par-dessus.

Cure radicale dans les hernies crurales étranglées. — Les mêmes procédés que nous avons déjà signalés à propos des hernies inguinales étranglées ont été employés dans les hernies crurales.

Notre statistique (tableau D) comprend 82 cas ; sur ces 82 cas nous relevons 17 morts, dont 14 ont suivi de près l'opération, et dont 3 sont étrangères à l'opération. Parmi ces dernières, une fois le malade a succombé à un cancer, une fois à une pleurésie, probablement tuberculeuse, une troisième fois à une résection de l'intestin faite pour remédier à une fistule stercorale, reliquat d'une kélotomie suivie de ligature et d'extirpation du sac. Ces 3 faits ne peuvent entrer en ligne de compte. Les 14 autres cas se décomposent ainsi : Perforation intestinale, 4; Tétanos aigu, 1; Collapsus, 2; Septicémie, 1; Péritonite, 4; Causes inconnues, 2.

Si, comme pour les hernies inguinales, nous faisons la part de ce qui revient à l'ancienneté de l'étranglement (et c'est là un facteur important dans l'histoire de la hernie crurale), nous arrivons à cette conclusion que les tentatives de cure radicale, encore cette fois, n'ont pas modifié le pronostic de l'opération ; et cette opinion s'affirme avec force quand nous recherchons quelle a été la durée de la cicatrisation, quelles ont été les complications locales ; sur ces 82 cas, en effet, nous trouvons 6 réunions par première intention ; la durée moyenne de la cicatrisation a été de seize jours, et aucune complication locale ne s'est montrée. Avec quel avan-

tage nous pourrions poursuivre le parallèle que nous avons déjà institué à propos des hernies inguinales, entre les résultats opératoires dans la hernie non étranglée et la hernie étranglée !

Si nous cherchons d'autre part à apprécier ces 82 cas au point de vue du résultat définitif, nous constatons que 27 observations ne peuvent être utilisées en raison du manque de renseignements. Dans les 37 cas qui restent se trouvent 5 récidives seulement, dont 2 promptes et 3 tardives (l'une d'elles n'est apparue qu'au bout de dix-huit mois), et 32 cas de cure radicale apparente. Plusieurs des malades considérés comme guéris ont été revus un an, deux ans, trois ans et même quatre ans après l'opération. Que conclure ?

La conclusion nous paraît, cette fois, devoir être plus favorable aux tentatives de cure radicale. En effet le pronostic de l'opération n'est pas aggravé. Les complications locales manquent. La guérison est constatée au bout de plusieurs années. Est-ce à dire que nous espérions obtenir la cure radicale, empêcher à jamais toute récidive ? Nullement ; et ce travail tout entier proteste contre une semblable espérance. Mais la hernie crurale est d'une contention difficile, il s'en faut que les bandages employés soient parfaits, la hernie crurale étranglée s'aggrave promptement ; il y a donc intérêt à employer des manœuvres opératoires susceptibles de faciliter la contention ultérieure.

C'est pourquoi nous conseillons ici la ligature du collet et l'excision du sac, à ces deux conditions cependant, que la dissection du sac sera facile, que l'étranglement ne sera pas trop ancien. Mais si la dissection se montrait

difficile, si le sac était adhérent aux vaisseaux fémoraux comme cela a été vu, mieux vaudrait se contenter de la kélotomie avec ouverture du sac, mettre dans la plaie un drain haut placé, et suturer simplement la peau.

Cure radicale dans les hernies ombilicales étranglées. — Autant les anciens chirurgiens se montraient ardents à poursuivre la cure radicale de la hernie ombilicale non étranglée, autant ils redoutaient son étranglement. Non seulement ils n'en cherchaient pas la cure radicale, qui, selon Richter, n'avait donné que des résultats lamentables, mais ils ne l'opéraient qu'à leur corps défendant, lorsqu'elle était étranglée; les tentatives d'opération étaient presque infailliblement malheureuses; et il se trouvait, tout compte fait, avant l'avènement de la méthode antiseptique, que l'expectation pure et simple donnait de moins mauvais résultats que l'intervention. Telle était l'opinion que Huguier, malgré les énergiques et persévérantes protestations de M. le professeur Gosselin, formulait dès 1861.

C'est aussi l'opinion que vint défendre M. Verneuil en 1881, à la Société de chirurgie, lors de la discussion sur la hernie ombilicale étranglée. D'après M. Verneuil, l'intervention donnait 98 pour 100 de revers, l'expectation 75 pour 100 seulement; mais convaincus par diverses observations, les membres de la Société de chirurgie ne tardèrent pas à se mettre d'accord dans la séance même où avait été soulevé le débat, et, M. Trélat étant intervenu, les conclusions suivantes formulées par ce professeur dans son cours de la Faculté furent généralement adoptées :

« Si la hernie est volumineuse, s'il s'agit d'une épiplocèle irréductible, adhérente, enflammée, s'abstenir de toute opération sanglante, se garder du taxis ; mais si la hernie est une entérocèle petite, nettement étranglée, la kélotomie immédiate est de rigueur. Si la hernie est une entéro-épiplocèle volumineuse mais non enflammée et dans laquelle s'étrangle tout à coup une anse intestinale nouvellement introduite, il faut également pratiquer la kélotomie. »

A dater de ce jour, la cure radicale de la hernie ombilicale étranglée était admise en France. M. Terrier suturait le sac et, M. Polaillon communiquait l'observation d'une malade chez laquelle, en 1879, il avait pratiqué la suture de l'anneau ; il n'avait eu, dans cette pratique, que deux prédécesseurs, Barwel, en 1863, et Geiser, en 1878.

Cependant M. Richet, dès 1863, désirant éviter la pénétration des sécrétions du sac herniaire dans la cavité péritonéale, avait obturé la partie supérieure de l'anneau ombilical au moyen du sac rapproché par de grosses serre-fines ; Foucher, en 1866, avait essayé l'oblitération au moyen d'un bouchon épiploïque. Puis vint l'idée qu'après l'opération de la hernie ombilicale, on se trouvait en présence d'une plaie véritable de l'abdomen, analogue à la plaie résultant de l'ovariotomie et qu'il serait bon de la traiter comme telle. Cette opinion, déjà formulée par M. Gosselin, est affirmée par M. Lucas-Championnière en 1875 et en 1879, et par M. Tillaux en 1877 ; ces deux chirurgiens préconisent l'application des sutures profondes et des sutures superficielles.

Viennent ensuite un certain nombre de pratiques qui varient avec chaque auteur et avec la nature de la hernie,

mais qui se réduisent, en dernière analyse, à cette proposition : oblitérer l'anneau herniaire ou le collet du sac. Les uns, comme M. Nicaise, suturent le collet avec les lèvres de la peau cutanée ; les autres le suturent avec l'anneau ; d'autres lient ou suturent le collet du sac et suturent l'anneau au-dessus de lui ; il est enfin certains cas où le chirurgien (Lucas-Championnière, Socin, Reverdin) excise la peau et le sac tout entier, affrontant ensuite séparément le péritoine, les bords de l'anneau avivés, et les lèvres de la plaie.

Notre tableau F comprend 13 cas de hernies ombilicales étranglées siégeant toutes sur des adultes ; et quoiqu'il s'agisse de hernies ombilicales étranglées, quoiqu'on ait essayé la cure radicale, nous n'avons à enregistrer que 2 morts sur 13 opérations. Dans les cas qui restent, la cicatrisation a été très rapide, et aucune complication de quelque importance n'est venue l'entraver. Mais, au point de vue de la cure radicale, les renseignements sont très incomplets. Sur 13 observations, 8 fois le malade a été perdu de vue, 1 seule fois on a constaté l'absence de récidive au bout de 4 mois et on a noté 2 récidives, une prompte, l'autre tardive.

Malgré le petit nombre des documents, il nous paraît facile de conclure. Pas plus que dans la hernie inguinale ou dans la hernie crurale, nous ne comptons ici sur la cure radicale, et le malade, après l'opération, doit porter un bandage ; il n'en est pas moins vrai que nous conseillons les moyens dits de cure radicale, non pas pour elle-même, mais parce que dans la hernie ombilicale, en raison de sa localisation, on se trouve, après la kélotomie, en présence d'une plaie pénétrante de l'abdomen.

Dès lors, il faut agir en conséquence, et non seulement suturer la peau, mais fermer l'orifice de sortie afin d'empêcher la chute dans la cavité abdominale des liquides sécrétés au niveau de la plaie. Voici donc, à notre avis, l'opération de choix : Si le sac n'est pas adhérent à la peau (ce qui est l'exception), l'isoler, suturer ou lier son collet, l'extirper, et suturer soigneusement l'orifice herniaire, après avivement de ses bords.

Si le sac est adhérent, on l'excisera simplement en même temps qu'un excédent de peau, généralement nécessaire à supprimer, pour obtenir un affrontement régulier des parties. Mais toujours on pratiquera la suture de l'orifice avec autant de soin que pour une plaie de l'abdomen.

Nos tableaux contiennent une seule observation de hernie obturatrice dans laquelle on a extirpé le sac après ligature de son collet. La cicatrisation a été lente, mais deux mois après il n'y avait pas de récidive. Ce fait unique ne se prête évidemment à aucune généralisation.

Nous terminerons là notre étude sur l'opportunité des manœuvres de cure radicale dans la kélotomie pour étranglement. — Rationnelles dans l'opération de la hernie crurale, nettement indiquées dans celle de la hernie ombilicale, elles ne doivent pas être risquées lorsqu'on opère une hernie inguinale. — Cette conclusion résume les préceptes auxquels on doit à notre avis se conformer dans l'opération de la hernie étranglée.

PIÈCES JUSTIFICATIVES

TABLEAU A. — HERNIES INGUINALES NON ÉTRANGLÉES[1]

NOM DE L'OPÉRATEUR ET INDICATION BIBLIOGRAPHIQUE.	SEXE ET AGE DE L'OPÉRÉ.	DIAGNOSTIC.	DATE de L'OPÉRATION.	PROCÉDÉ OPÉRATOIRE		ÉPOQUE de la CICATRISATION.	RÉSULTAT DÉFINITIF.
				SAC.	ANNEAU.		
*1. Esmarch. In *Neuber, Archiv. f. Klin. chirur. Bd.* XXVI, 2.	Homme. 26 ans.	Hernie droite.	27 juin 1880.	Suture du collet. Extirpation du sac.	Suture des piliers au catgut.	Cicatrisation en 24 jours.	Pas de récidive au bout de 5 mois.
*2. Gussenbauer. In *Bayer, Prager med. Wochenschrift*, 3 août 1881, n° 3.	Homme. 42 ans.	Hernie droite.	11 janvier 1881.	Ligature du collet. Extirpation du sac.	Suture des piliers au catgut.	Cicatrisation en 38 jours.	Bon résultat éloigné.
*3. Gussenbauer. In *Bayer, Prager med. Wochenschrift*, 3 *août* 1881, n° 31.	Homme. 43 ans.	Hernie réductible, double, de la grosseur d'une tête d'adulte.	16 juin 1881.	Double opération en une séance. Ligature du collet. Extirpation du sac.	Suture des piliers au catgut.		Mort le 3e jour. Péritonite septique.
*4. Heusner. In *Aly. Deutsche med. Wochenschrift*, 1880, n° 42.	Homme. 63 ans.	Hernie droite de la grosseur du poing.	1er décem. 1879.	Ligature du collet. Extirpation du sac.	Suture des piliers.	Cicatrisation en 21 jours.	Guérison constatée au bout de 5 mois. Pas de bandage.
*5. Heusner. In *Aly. Deutsche med. Wochenschrift*, 1880, n° 42.	Homme. 63 ans.	Hernie gauche, suite de toux violente.	2 avril 1882.	Ligature du collet. Extirpation du sac.	Suture des piliers.	Cicatrisation au bout de 21 jours.	Pas de récidive au bout de 1 mois.
*6. Heusner. In *Aly. Deutsche med.*	Homme. 30 ans.	Hernie droite.	31 décemb. 1879.	Ligature du collet. Extirpation du sac.	Suture des piliers.	Cicatrisation au bout de 30	Pas de récidive au bout de

vol. XVII, *febr.* 1882, n° 2.						tion.	lade non revu.
*8. L. Mayer. In *Centralblatt.* 1877, n° 35, p. 547.	Homme. 41 ans.	Hernie droite.	Juillet 1876.	Extirpation du sac. Suture du collet.	Pas de suture des piliers.		Mort au bout de dix jours par gangrène du scrotum. Pas de péritonite.
*9. Maas. In *Breslauer ärzt. l. Zeitschrift.* 1879, n° 5 et 6, et communication particulière.	Homme. 33 ans.	Dégénérescence fibreuse du sac. Abcès.	14 juin 1878.	Ligature du collet. Extirpation du sac.	Suture des piliers au catgut.	Cicatrisation en 3 semaines.	Hernie inguinale interstitielle constatée au bout de 6 m.
*10. Maas. In *Leisrink, loc. cit.* Tableau A, obs. 109.	Femme. 15 ans.	Hernie droite réductible.	17 mars 1880.	Ligature du collet. Extirpation du sac.	Suture des piliers au catgut.	Cicatrisation.	Résultat définitif inconnu.
*11. Riesel. In *Deutsche med. Wochenschrift,* 1877, n°s 38, 39.	Homme. 30 ans.	Hernie gauche de la grosseur du poing. Réduction facile, l'anneau admet l'extrémité de trois doigts.	29 mai 1877.	Ligature du collet au catgut. Extirpation du sac.	Suture des piliers par 6 points de suture.	Cicatrisation en 8 jours.	Guéri. Porte bandage.
*12. Riesel. In *Leisrink loc. cit.* Tableau A, obs. 22.	Homme. 58 ans.	Hernie droite oblique externe.	7 février 1878.	Ligature du collet. Extirpation du sac.	Suture des piliers au catgut.	Cicatrisation en 55 jours, — hémorrhagie secondaire, — gangrène du scrotum.	Malade revu le 11 nov. 1881. Pas de bandage. Résultat parfait. L'anneau est très rétréci.

1. *Nota bene.* — Toutes les observations marquées d'une astérisque ont été empruntées aux tableaux de Leisrink.

NOM DE L'OPÉRATEUR ET INDICATION BIBLIOGRAPHIQUE.	SEXE ET AGE DE L'OPÉRÉ.	DIAGNOSTIC.	DATE de L'OPÉRATION.	PROCÉDÉ OPÉRATOIRE		ÉPOQUE de la CICATRISATION.	RÉSULTAT DÉFINITIF.
				SAC.	ANNEAU.		
* **13.** Riesel. In *Leisrink, loc. cit.* Tableau A, obs. 27.	Homme. 58 ans.	Hernie droite réductible. — Anneau admettant deux doigts.	21 octob. 1878.	Ligature du collet. Extirpation du sac largement fendu.	Suture des piliers.	Cicatrisation.	Mort le 1er juin 1879 d'un cancer du foie. A l'autopsie, aucune trace de hernie. Cicatrice étoilée vers la partie profonde du canal herniaire.
14. Socin. In *Guénod. Étude du résultat définitif dans la cure radicale des hernies.* Lausanne, 1881.	Garçon. 15 ans.	Hernie double ayant beaucoup grossi dans les derniers temps.	15 mars 1880. Hernie gauche.	Ligature du sac au catgut.	Suture des piliers au catgut.	Réunion par première intention.	Guérison constatée 17 mois après l'opération. Pas de bandage. Rien pendant la toux, mais l'anneau admet le doigt.
15. Socin. In *Guénod. Étude du résultat définitif dans la cure radicale des hernies.* Lausanne, 1881.	Garçon. 12 ans.	Hernie droite remontant à 2 ans, facilement réductible. — Kyste du cordon.	7 février 1880.	Ligature du collet. Extirpation du sac.	Suture des piliers au catgut.	Réunion par première intention.	17 mois après l'opération, guérison constatée. Pas de bandage. Rien pendant la toux ; l'anneau admet le doigt.

cinskt arkiv. Bd. X, Heft 1, und Centralblatt für Chirurgie, 1878, page 489.							
* **17.** V. Wahl. In *Israelsohn, Uber Radikal-operation der Hernien. Dissertation Dorpat*, 1880.	Homme. 55 ans.	Hernie double, grosse comme le poing. L'anneau admet deux doigts.	22 août 1879.	Ligature du collet. Double extirpation.	Suture des piliers.	Cicatrisation.	Résultat inconnu.
* **18.** Weil. In *Bayer. Prager med. Wochenschrift*, 3 août 1881, n° 31.	Homme. 42 ans.	Hernie gauche. Réductible.	5 sept. 1878.	Ligature du collet du sac.	Suture des piliers à la soie.	Cicatrisation en 35 jours.	Pas de récidive le 14 janvier 1879. Pas de bandage.
* **19.** Annandale. In *Edinb. med. Journal*, 1876, vol. I, p. 1087.	Homme. 46.	Grosse hernie inguinale, réductible, et petite hernie crurale.	1876.	Ligature du collet du sac inguinal. Suture du sac de la hernie crurale à l'anneau (catgut).	Pas de suture des piliers.	Cicatrisation.	Pas de récidive au bout de plusieurs mois du côté de la hernie inguinale. Petite récidive de la hernie crurale.
* **20.** Fischer. In *Laurentowski, Beiträge zur Radicaloperation d. Hernien. Breslau*, 1879.	Homme. 19 ans.	Hernie scrotale gauche.	30 avril 1879.	Ligature du collet. Extirpation du sac.	Pas de suture des piliers.	Abcès scrotal; cicatrisation.	Terminaison inconnue.

NOM DE L'OPÉRATEUR ET INDICATION BIBLIOGRAPHIQUE.	SEXE ET AGE DE L'OPERÉ.	DIAGNOSTIC.	DATE de L'OPÉRATION.	PROCÉDÉ OPÉRATOIRE		ÉPOQUE de la CICATRISATION.	RÉSULTAT DÉFINITIF.
				SAC.	ANNEAU.		
*21. Gussenbauer. In *Bayer. Prager med. Wochenschrift*. 3 août 1881, nº 31.	Homme. 28 ans.	Hernie gauche réductible, de la grosseur d'une tête d'enfant.	22 octob. 1881.	Ligature du collet. Extirpation du sac.	Pas de suture des piliers.	Cicatrisation en 52 jours. Abcès.	Résultat éloigné inconnu.
*22. Maas. In *Leisrink, loc. cit.* Tableau A, obs. 115.	Homme. 23 ans.	Hernie scrotale gauche. Hydrocèle de sac.	4 juillet 1881.	Extirpation du sac.	Pas de suture des piliers.	Cicatrisation.	Résultat définitif inconnu.
*23. Nussbaum. In *Leisrink, loc. cit.* Tableau A, obs. 5.	Homme. 32 ans.	Hernie réductible droite.	25 fév. 1879.	Suture du collet et extirpation du sac.	Pas de suture des piliers.	Cicatrisation.	Pas de récidive jusqu'en juin 1881.
*24. Nussbaum. In *Leisrink, loc. cit.* Tableau A, obs. 10.	Homme. 34 ans.	Hernie droite réductible.	26 fév. 1881.	Suture du collet. Extirpation du sac.	Pas de suture des piliers.	Cicatrisation.	Pas de récidive en juin 1881.
*25. Nussbaum. In *Leisrink, loc. cit.* Tableau A, obs. 13.	Garçon 7 ans.	Hernie droite réductible.	31 mai 1881.	Ligature et suture du collet. Extirpation du sac.	Pas de suture des piliers.	Cicatrisation.	Pas de récidive en juin 1881.
*26. Riesel. In *Deutsche med. Wochenschrift* 1877, nos [illegible]	Homme. 52 ans.	Hernie droite, grosse comme un œuf de poule, — l'anneau inguinal est large.	20 juin 1876.	Ligature au catgut du collet du sac. Extirpation du sac. La ligature glisse. Drainage.	Pas de suture des piliers.	Cicatrisation au bout de 10 jours.	Guéri. Porte bandage.

Wien. 1879 *und Guénod. Étude du résultat définitif dans la cure radicale des hernies*. Lausanne, 1881.		Anneau admettant le doigt.		Sac.		Bandage.	de 14 mois, le 18 juillet 1881. 41 mois après l'opération, récidive complète.
*28. Bardeleben. In *Leisrink, loc. cit.* Tableau A, obs. 146.	Garçon. 17 ans.	Hernie scrotale. L'anneau admet deux doigts.	13 janv. 1880.	Ligature du collet. Ablation partielle du sac.	Suture des piliers au catgut.	Cicatrisation.	Malade non revu.
*29. G. Geissel. In *Ausderan. und Deutsche med. Wochenschrift*. 1879, page 24.	Homme. 25 ans.	Hernie droite, grosse comme un œuf de poule. — Anneau admettant trois doigts.	13 nov. 1878.	Ligature du collet au catgut. Extirpation partielle du sac.	Suture des piliers au catgut.	Réunion par première intention.	Guérison absolue au bout de 1 mois.
*30. Billroth. *Communiquée à Leisrink par Mikutjez et le Dr Schüstler*.		Hernie double, datant de 20 ans, et grosse comme une tête d'adulte.	1879.	Après ouverture du sac, réduction très difficile. Ligature du collet à la soie phéniquée. Drainage du sac non extirpé. Opération d'une durée d'une heure et demie.	Suture en bouton à la soie phéniquée.		Mort 30 heures après l'opération. Péritonite généralisée commençante, constatée à l'autopsie.
*31. Godlee. In *Med. Times and Gazette Oct.* 22. p. 489.	Femme. 57 ans.	Très grosse hernie gauche.		Ligature du sac.	Suture des piliers au catgut.	Cicatrisation. Élimination du sac par lambeaux.	Résultat inconnu.

NOM DE L'OPÉRATEUR ET INDICATION BIBLIOGRAPHIQUE.	SEXE ET AGE DE L'OPÉRÉ.	DIAGNOSTIC.	DATE de L'OPÉRATION.	PROCÉDÉ OPÉRATOIRE		ÉPOQUE de la CICATRISATION.	RÉSULTAT DÉFINITIF.
				SAC.	ANNEAU.		
*32. Riesel. In *Deutsche Wochenschrift* 1877, nos 38, 39.	Homme. 23 ans.	Hernie gauche facile à réduire. — Anneau admettant l'index.	23 mars 1876.	Ligature du collet du sac au catgut. Le sac est ouvert et drainé.	Pas de suture des piliers.	Cicatrisation en 19 jours.	Guérison.
*33. Albert. In *Wiener med. Presse* 1878, no 36.	Homme. 63 ans.	Hernie gauche réductible.	14 mars 1878.		Suture simple au catgut des parois du canal inguinal.	Cicatrisation en 14 jours.	A la sortie, pas de récidive.
*34. Albert. In *Wiener med. Presse* 1878, no 36.	Homme. 19 ans.	Hernie réductible. Large anneau inguinal.			Triple suture au catgut des parois du canal inguinal.	Cicatrisation.	Pas de récidive.
*35. Riesel. In *Leisrink, loc. cit.* Tableau A, obs. 23.	Homme. 32 ans.	Hernie réductible grosse comme un œuf de pigeon.	12 juin. 1878.	Incision du canal. Ligature du collet et extirpation du sac.	Suture des piliers et de tout le canal.	Cicatrisation en 23 jours.	Bon résultat.
*36. Riesel. In *Leisrink, loc. cit.* Tableau A, obs. 25.	Homme. 28 ans.	Hernie réductible de la grosseur de 2 poings.	30 juillet 1878.	Incision du canal inguinal. Ligature du collet. Extirpation imparfaite du sac.	Suture du canal inguinal avec du catgut.	Cicatrisation. Le fond du sac n'ayant pas été extirpé, il existe une fistule à son niveau.	Bon résultat rapproché. Résultat éloigné inconnu.
*37. Riesel. In [illegible]	Homme. [illegible]	Hernie droite de la [illegible]	26 sept. 1878	Incision du canal inguinal. Ligature du col-	Suture du canal inguinal avec	Réunion par première inten-	Bon résultat rapproché. Ré-

Leisrink, loc. cit. Tableau A, obs. 28.	61 ans.	grosseur d'un œuf d'oie. Réductible ainsi que le sac.	1878.	guinal. Le sac attiré à l'extérieur est lié et enlevé.	liers. Le canal ing. est suturé au catgut.	au bout de 10 jours.	résultat. Résultat éloigné inconnu.
*39. Riesel. In *Leisrink, loc. cit.* Tableau A, obs. 29.	Homme. 53 ans.	Hernie double réductible, constituée par l'S iliaque.	28 déc. 1878. Côté gauche.	Incision du canal inguinal. Ligature du collet. Extirpation du sac.	Incision et suture du canal inguinal.	Cicatrisation en un mois.	Guérison constatée le 20 décembre 1880.
*40. Riesel. In *Leisrink, loc. cit.* Tableau A, obs. 30.	Homme. 53 ans.	Hernie double réductible, même malade que ci-dessus.	28 déc. 1878. Côté droit.	Ligature du collet.	Incision et suture du canal.	Cicatrisation en un mois.	Le 20 décembre 1880, guérison constatée.
*41. Riesel. In *Leisrink, loc. cit.* Tableau A, obs. 31.	Homme. 24 ans.	Hernie scrotale, de la grosseur d'un œuf d'oie. L'orifice inguinal laisse passer l'extrémité du pouce.	31 déc. 1878.	Incision du trajet inguinal. Ligature du collet. Extirpation du sac.	Suture du canal.	Cicatrisation.	Résultat final inconnu.
*42. Riesel. In *Leisrink, loc. cit.* Tableau A, obs. 32.	Homme. 62 ans.	Hernie droite.	2 janv. 1879.	Incision du canal. Ligature du collet. Extirpation du sac.	Suture du canal.	Cicatrisation.	Guérison constatée en août 1882.
*43. Riesel. In *Leisrink, loc. cit.* Tableau A, obs. 34.	Homme. 25 ans.	Hernie grosse comme une tête d'enfant. — Anneau admettant l'index.	18 fév. 1879.	Incision du canal inguinal. Ablation du sac à l'exception du fond, qui est adhérent.	Suture du canal inguinal.	Cicatrisation. La partie adhérente du sac se mortifie et s'élimine.	Début de récidive le jour de l'exeat, au 4 avril 1879.

NOM DE L'OPÉRATEUR ET INDICATION BIBLIOGRAPHIQUE.	SEXE ET AGE DE L'OPÉRÉ.	DIAGNOSTIC.	DATE de L'OPÉRATION.	PROCÉDÉ OPÉRATOIRE		ÉPOQUE de la CICATRISATION.	RÉSULTAT DÉFINITIF.
				SAC.	ANNEAU.		
*44. RIESEL. In *Leisrink, loc. cit.* Tableau A, obs. 35.	Homme. 34 ans.	Hernie droite.	4 mars 1879.	Ligature du collet. Extirpation du sac. Incision du canal.	Suture du canal.	Cicatrisation en 14 jours.	Résultat final inconnu.
*45. RIESEL. In *Leisrink, loc. cit.* Tableau A, obs. 36.	Homme. 34 ans.	Hernie droite, de la grosseur d'un œuf d'oie. — Anneau admettant le pouce.	27 mars 1879.	Incision du sac et du canal. Ligature du collet et extirpation du sac.	Suture du canal.	Cicatrisation.	Le 7 décembre 1879, guérison parfaite. — Oblitération de l'anneau inguinal.
*46. RIESEL. In *Leisrink, loc. cit.* Tableau A, obs. 37.	Homme. 23 ans.	Hernie droite, grosse comme un œuf d'oie.	26 avril 1879.	Insision du canal ing. Résection du sac.	Suture du canal.	Cicatrisation en 13 jours.	Le 5 juin 1879 guérison complète. Anneau oblitéré.
*47. RIESEL. In *Leisrink, loc. cit.* Tableau A, obs. 38.	Homme. 52 ans.	Hernie grosse comme un œuf de poule. Réductible ainsi que le sac.	30 mars 1879.	Incision du canal. Ablation du sac.	Suture du canal.	Abcès. Cicatrisation au bout de 18 jours.	A la sortie, guérison complète. Résultat définitif inconnu.
*48. RIESEL. In *Leisrink, loc. cit.* Tableau A, obs. 40.	Homme. 49 ans.	Hernie double. Hydrocèle à gauche.	29 nov. 1879.	Incision du canal. Sac extirpé, le fond non compris.	Suture du canal.	Cicatrisation.	Au bout de 3 mois, à droite, pendant la toux, point de hernie. Le canal inguinal oblitéré.

							toux.
*49. Riesel. In *Leisrink, loc. cit.* Tableau A, obs. 41.	Homme. 49 ans.	Hernie double. Hydrocèle à gauche.	29 nov. 1879.	Incision du canal et ouverture de la tunique vaginale.	Suture du canal.	Cicatrisation.	Le canal est oblitéré à gauche. Il ne se modifie pas pendant la toux.
*50. Riesel. In *Deutsche med. Wochenschrift*, 1877, nos 38, 39.	Homme. 56 ans.	Hernie droite réductible. — Anneau admettant deux doigts.	3 avril 1876.	Invagination du sac. Trois sutures au catgut à travers le sac invaginé.	Pas de suture des piliers.	Cicatrisation en 4 semaines.	Récidive au bout de 2 ans.
*51. Buchanan. In *British med. journal*, 1878, vol. I, pag. 735.	Garçon. 16 mois.	Hernie congénitale, de la grosseur du poing.	1878.	Sac incisé à sa partie moyenne. La partie inférieure est utilisée comme vaginale. La partie supérieure du sac est refoulée dans le canal inguinal. Suture à travers les parois du canal et à travers la portion du sac invaginé. Suture de la peau.	Suture des piliers à la soie.	Cicatrisation en 3 semaines.	Guérison complète à la sortie.
*52. Czerny. In *Czerny loc. cit. und Braun, Berlin Klin. Wochenschrift*, 1881, no 4.	Garçon. 18 mois.	Hernie congénitale double.	26 juillet 1877.	Les sacs sont incisés jusqu'au collet. Ligature à la soie des deux collets.	Suture des piliers à la soie.	A gauche, réunion par première intention. A droite, phlegmon. Élimination de la suture et de la ligature.	Récidive en septembre 1880, à droite. A gauche insuccès complet.

NOM DE L'OPÉRATEUR ET INDICATION BIBLIOGRAPHIQUE.	SEXE ET AGE DE L'OPÉRÉ.	DIAGNOSTIC.	DATE de L'OPÉRATION.	PROCÉDÉ OPÉRATOIRE		ÉPOQUE de la CICATRISATION.	RÉSULTAT DÉFINITIF.
				SAC.	ANNEAU.		
53. Czerny. In *Tilanus. Congres international sept.* 1879, *und Braun, l. c.*	Garçon. 10 mois.	Grosse hernie congénitale double.	24 janv. 1879.	Incision des deux sacs. Ligature au catgut des deux collets. Pas d'extirpation du sac.	Suture au catgut des piliers.	Cicatrisation.	Exeat au 26e jour. En juillet 1880, la guérison s'était maintenue.
***54.** Riesel. In *Leisrink, loc. cit.* Tableau A, obs. 39.	Homme. 26 ans.	Hernie droite *congénitale* de la grosseur d'un œuf d'oie. Ectopie *testiculaire*. La hernie repousse le testicule en avant.	23 janv. 1879.	Incision du canal inguinal. Ouverture du canal péritonéo-vaginal. Le testicule est refoulé au fond du scrotum, et au moyen de points de suture on l'enferme dans une tunique vaginale qu'on lui crée.	Suture du canal.	Cicatrisation.	A la sortie du malade, le testicule se trouve au-devant de l'anneau inguinal. Le doigt ne peut pas trouver l'anneau. Guérison constatée le 6 août.
55. Socin. In *Victor Guénod. Étude du résultat définitif dans la cure radicale des hernies.* Lausanne, 1881.	Garçon. 2 ans 1/2.	Hernie congénitale gauche ayant beaucoup grossi dans ces derniers temps.	19 mai 1879.			Cicatrisation en 4 semaines. Suppuration.	Guérison constatée 25 mois après l'opération.
56. Langenbeck. In *Tilanus. loc. cit.*, pag. 12 et 13.	Homme. 18 ans.	Hernie épiploïque congénitale.	1879.	Ligature et ablation de l'épiploon adhérent.	Suture des piliers.	Cicatrisation.	Résultat définitif inconnu.

		drocèle funiculaire.					bre 1882.
*58. Schede. In *Kümmel, Neue Verbandmethode, etc. v. Langenbecks. Archiv.* XXVIII, p. 106.	Homme. 26 ans.	Hernie épiploïque congénitale.				Cicatrisation par première intention.	Pas de récidive à la sortie. Malade non revu.
*59. Bryk. In *Wiener med. Wochenschrift*, 1879, nos 36, *sq.*	Femme. 39 ans.	Très grosse hernie double irréductible. Grandes douleurs. Elle renferme intestin, utérus et annexes.	1878.	Réduction après dilatation de l'anneau. Ligature du collet. Extirpation du sac.	Suture des piliers inguinaux avec suture en lacet.	Abrasion des lèvres de la plaie. Cicatrisation au bout de 2 mois.	Guérison complète à la sortie.
*60. Esmarch. In *Hermann Becker. die Herniotomien d. Kieler Klinik, Kiel*, 1880.	Homme.	Sac enflammé.	19 fév. 1879.	Suture du collet. Extirpation du sac.	Suture des piliers au catgut.	Abcès. Cicatrisation.	Pas de récidive 21 mois après. Bandage.
*61. Englisch. In *Wiener Klinik*, 1878, no 3.	Homme. 66 ans.	Hernie gauche, très difficilement réductible. Anneau admettant trois doigts.	1878.	Ouverture du sac. Suture du collet, des piliers et de la peau. Drainage.		Réunion par première intention. 2 petits abcès.	Cicatrice fortement rétractée. Récidive interstitielle.
*62. H. Fischer. In *Laurentowski. Beiträge zur Radicaloperation d. Hernien. Breslau*, 1879.	Homme. 27 ans.	Hernie droite, grosse comme une tête d'adulte, irréductible.	Février 1878.	Le cæcum est engagé dans la hernie. Ligature du collet. Extirpation du sac.	Suture des piliers au catgut.	Phlegmon du sac. Cicatrisation.	La récidive apparait dès que le malade quitte le lit. Bandage.
63. Küster. In *Tilanus, l. c.*	Garçon. 3 ans.	Hernie irréductible.	Mars 1878.	Ligature du collet. Extirpation du sac.	Suture des piliers.		Mort par péritonite septique.

NOM DE L'OPÉRATEUR ET INDICATION BIBLIOGRAPHIQUE.	SEXE ET AGE DE L'OPÉRÉ.	DIAGNOSTIC.	DATE de L'OPÉRATION.	PROCÉDÉ OPÉRATOIRE		ÉPOQUE de la CICATRISATION.	RÉSULTAT DÉFINITIF.
				SAC.	ANNEAU.		
* **64.** LEISRINK. *Observation personnelle.*	Homme. 65 ans.	Très grosse hernie scrotale irréductible.	8 février 1882.	Ligature du collet. Extirpation du sac.	Suture des piliers à la soie.	Réunion par première intention.	Résultat inconnu.
* **65.** PAULY. In *Centralblatt fur Chirurgie*, 1878, nº 13, pag. 201, sq.	Femme. 43 ans.	Hernie gauche descendant à mi-cuisse. Longueur, 23 cent.; circonférence, 37 cent. L'orifice admet 3 doigts. *Hernie irréductible.*	21 déc. 1877.	Double ligature du collet. Ablation du sac. Suture de la peau au niveau du collet.	Suture des piliers au catgut.	Cicatrisation au bout de 2 mois.	A la sortie l'orifice inguinal est oblitéré.
66. SCHEDE. In *Tilanus*, pag. 13.	Homme. 57 ans.	Hernie irréductible.	8 octob. 1878.	Ligature du collet et extirpation du sac.	Suture des piliers au catgut.	Cicatrisation au bout de 12 jours.	Guérison vérifiée au bout de 6 mois.
67. SCHEDE. In *Tilanus*, pag. 13.	Homme. 55 ans.	Grosse hernie irréductible.	janvier 1879.	Ligature du collet. Extirpation du sac.	Suture des piliers.		Mort 1 heure après l'opération.
68. SCHEDE. In *Tilanus*, pag. 13.	Homme. 57 ans.	Heruie irréductible.	mars 1879.	Ligature du collet et extirpation du sac.	Suture des piliers.	Cicatrisation en 36 jours.	Malade non revu.
69. SOCIN. In *Steffen, Uber Radical operation d. Hernien Wien*, 1879, *und* [illegible]	Homme. 30 ans.	Heruie gauche *irréductible*, grosse comme une tête d'enfant.	10 nov. 1877.	Ligature du collet au catgut. Extirpation du sac. Drainage.	Pas de suture des piliers.	Cicatrisation en 31 jours.	Le 11 décembre sorti avec bandage. Récidive au bout de 2 mois. Nou-

							tion et ligature. Suture de l'orifice. Nouvelle récidive.
70. Socin. In *Victor Guénod. Étude du résultat définitif dans la cure radicale des hernies.* Lausanne, 1881.	Femme. 33 ans.	Hernie gauche très *douloureuse* et *non réductible.* Symptômes d'étranglement.	24 janv. 1880.	Suture du collet au catgut.	Suture des piliers, 3 ligatures au catgut.	Cicatrisation au bout de 7 jours.	Récidive brusque au bout de 5 mois. Au bout de 17 mois l'anneau admet l'index. Pendant la toux, hernie de la grosseur d'une noix.
71. Unde. In *Tilanus, loc. cit.* pag. 15.	Homme. 39 ans.	Hernie grosse irréductible.	1878.	Extirpation du sac.	Suture des piliers.	Cicatrisation.	Guérison constatée au bout de 12 mois.
72. Maas. In *Leisrink. loc. cit.* Tableau A, obs. 112.	Homme. 43 ans.	Hernie très grosse irréductible. Sac épaissi.	23 juillet 1880.	L'opération est restée inachevée, en raison du schock qu'a déterminé la réduction de l'intestin.			N'a pas guéri.
73. Czerny. In *Tilanus. Congrès international, sept.* 1879, *und Braun, l. c.*	Homme. 45 ans.	Grosse hernie gauche, peu réductible.	Août 1878.	Ligature du collet à la soie phéniquée. Ouverture du sac. Drainage. Pas d'extirpation du sac.	Suture à la soie phéniquée.		Gangrène du scrotum. Mort par embolie sylvienne.

NOM DE L'OPÉRATEUR ET INDICATION BIBLIOGRAPHIQUE	SEXE ET AGE DE L'OPÉRÉ.	DIAGNOSTIC.	DATE de L'OPÉRATION.	PROCÉDÉ OPÉRATOIRE		ÉPOQUE de la CICATRISATION.	RÉSULTAT DÉFINITIF.
				SAC.	ANNEAU.		
*74. CZERNY. In *Czerny. Beiträge zur operativen Chirurgie, und Maas. Breslauer ärztl. Zeitschr.*, 1879, nº 5 *et* 6.	Homme. 45 ans.	Hernie droite. L'anneau est très large. La hernie est irréductible.	8 février 1877.	Intestin adhérent. Ligature au catgut du collet. Sac incomplètement extirpé en raison des adhérences.	Suture au catgut des piliers.	Cicatrisation, mais abcès scrotal. Guérison complète en 27 jours.	Récidive au commencement de 1878. Bandage.
75. CZERNY. In *Tilanus, Congrès international, sept.* 1879, *und Braun loc. cit.*	Homme. 52 ans.	Hernie gauche irréductible. L'anneau admet deux doigts.	11 janv. 1879.	La hernie est constituée par l'S iliaque. Ligature du collet. Pas d'extirpation du sac.	Suture des piliers à la soie phéniquée.	Cicatrisation au bout de 48 jours.	A la sortie, petite récidive. En septembre 1880, même état qu'au début.
*76. KÖNIG. In *Walzberg, Riedel Deutsche Zeitschrift f. Chirurg.*, XXV, 5e *et* 6e *fascicule.*	Homme. 43 ans.	Hernie colossale, irréductible.		Ligature du collet. Extirpation partielle du sac.	Suture des piliers au catgut.	Cicatrisatiou eu 4 semaines.	Résultat inconnu.
*77. ESMARCH. In *Hermann Becker, Die Herniotomien d. Kieler Klinick, Kiel.* 1880.	Garçon. 16 ans.	Hernie scrotale gauche irréductible. Hydrocèle.	6 juillet 1879.	Suture des parois du sac au-dessous de l'anneau. Pas de drain.	Pas de suture des piliers.	Cicatrisation par seconde intention.	Guérison 3 mois 1/2 après l'opération. Bandage.
78. LANGENBECK. In *Tilanus, loc. cit.*, pag. 12-13	Homme. 45 ans.	Hernie irréductible.	1879.	Ligature du collet.	Pas de suture des piliers.	Pas de cicatrisation.	Mort le 6e jour de collapsus. Hémorrhagie

*79. V. Nussbaum. In *Leisrink, Die moderne Radikaloperation der Unterleibsbrüche*. 1880, pag. 1, nº 3 du tableau.	Homme. 10 ans.	Hernie droite compliquée d'adhérences.	11 nov. 1876.	Extirpation du sac. Suture du collet.	Pas de suture des piliers.	Cicatrisation.	Récidive au bout d'un an.
*80. V. Nussbaum. In *Leisrink, loc. cit.* Tableau A, obs. 4.	Homme. 25 ans.	Hernie gauche compliquée d'adhérences.	6 déc. 1878.	Extirpation du sac et suture du collet.	Pas de suture des piliers.	Cicatrisation.	Légère récidive.
*81. V. Nussbaum. In *Leisrink, loc. cit.* Tableau A, obs. 6.	Homme. 35 ans.	Hernie droite avec adhérences.	26 juillet 1879.	Drainage du sac. Suture.	Pas de suture des piliers.	Cicatrisation.	Pas de récidive jusqu'en juin 1881.
*82. V. Nussbaum. In *Leisrink, loc. cit.* Tableau A, obs. 7.	Garçon. 7 ans.	Hernie droite avec adhérences.	9 juillet 1880.	Ligature du collet et extirpation du sac, puis suture.	Pas de suture des piliers.	Cicatrisation.	Pas de récidive jusqu'en juin 1881.
*83. V. Nussbaum. In *Leisrink, loc. cit.* Tableau A, obs. 11.	Homme. 31 ans.	Hernie droite compliquée d'adhérences.	8 mars 1880.	Suture du collet. Extirpation du sac.	Pas de suture des piliers.	Cicatrisation.	Pas de récidive en juin 1881.
*84. V. Nussbaum. In *Leisrink, loc. cit.* Tableau A, obs. 12.	Homme. 30 ans.	Hernie droite compliquée d'adhérences.	9 avril 1881.	Suture du collet. Extirpation du sac.	Pas de suture des piliers.	Cicatrisation.	Pas de récidive en juin 1881.
*85. V. Nussbaum. In *Leisrink, loc. cit.* Tableau A, obs. 14.	Garçon. 8 ans.	Hernie droite irréductible, renfermant l'appendice ileo-cæcal.	14 juin 1881.	Ligature. Extirpation partielle du sac. Drainage.	Pas de suture des piliers.	Cicatrisation.	Pas de récidive en juin 1881.

NOM DE L'OPÉRATEUR ET INDICATION BIBLIOGRAPHIQUE.	SEXE ET AGE DE L'OPÉRÉ.	DIAGNOSTIC.	DATE de L'OPÉRATION.	PROCÉDÉ OPÉRATOIRE		ÉPOQUE de la CICATRISATION.	RÉSULTAT DÉFINITIF.
				SAC.	ANNEAU.		
*86. Schede. In *Centralbl. f. Chir.* 1877, n° 4.	Homme. 53 ans.	Hernie scrotale gauche, irréductible, très douloureuse. Hydrocèle biloculaire.	12 sept. 1877.	Quatre mois auparavant, opération radicale contre l'hydrocèle. Le sac, très épaissi, est incisé et suturé au moyen de points très rapprochés. A la partie supérieure du sac, l'affrontement est fait en surface. Il est fait suivant les bords à la partie inférieure. Points de suture en capiton à travers le sac non extirpé. Drain dans le collet.	Pas de suture des piliers.	Cicatrisation. Sac très rapidement oblitéré. Exeat au 35e jour. Pas de bandage.	A la mi-octobre, le canal est remplacé par un cordon cicatriciel qui s'insère sur le tégument. Point de bandage, car la récidive est impossible.
87. Schede. In *Tilanus*, pag. 13.	Homme. 58 ans.	Hernie irréductible.	Décemb. 1878.	Ligature du collet. Extirpation du sac.	Pas de suture des piliers.	Cicatrisation au bout de 72 jours.	Guérison vérifiée au bout de 4 mois.
88. Socin. In *Steffen Uber Rad. Oper. d. Hernien, Wien.*, 1879, *und Guénod, loc. cit.*	Homme. 57 ans.	Hernie gauche irréductible, deux fois étranglée précédemment. Petite hernie du côté droit.	15 nov. 1878.	Liquide roussâtre abondant dans le sac. Les parois du sac ont de trois à cinq millimètres d'épaisseur. Il ne renferme aucun viscère. Ligature du sac dans le canal inguinal et extirpation.	Pas de suture des piliers.	Suppuration. Cicatrisation au bout de 2 mois 1/2.	Guérison constatée au bout de 6 mois. Elle persiste jusqu'en octobre 1880. A ce moment, se produit une nouvelle hernie, pendant un accès de toux. — L'an-

serv. inédite.	52 ans.	droite, non étranglée, grosse comme le poing, irréductible.	1882.	du sac. Extirpation du sac. Suture du collet avec plusieurs fils de catgut. Sutures de la peau au catgut.	des piliers.	venu le 12 mai retarde la cicatrisation qui n'est complète que 40 jours après l'opération.	revu.
90. Julliard. Observation inédite.	Homme. 63 ans.	Hernie inguinale gauche, irréductible et douloureuse.	16 mai 1883.	L'intestin est adhérent. Dissection de ses adhérences. Le Thermocautère arrête l'hémorragie de la surface de dissection. Réduction de l'intestin. Excision d'une partie du sac. Ligature du collet. Dix-huit points de suture en capiton sur ce qui reste du sac.	Pas de suture des piliers.	Réunion par première intention. Le port d'un bandage est conseillé.	Malade non revu.
***91.** Albert. In *Wiener med. Presse*, 1878, n° 36.	Homme. 34 ans.	Hernie gauche, de la grosseur du poing. Irréductible.	14 janv. 1877.	Le sac est suturé.	Suture triple au catgut des parois du canal inguinal.	Hémorragie dans le scrotum. Suppuration. Cicatrisation au bout de trois mois.	A la sortie pas de hernie pendant la toux et les efforts.
***92.** Billroth. *Obs. inédite.* Communiquée par *Mikuljcz* et le *Dr Schüstler*.		Hernie gauche. A trois reprises, étranglement guéri par le taxis. La hernie est réductible.	1879.	Ligature de l'épiploon. Oblitération du sac au moyen de sutures en bouton, après ablation partielle du sac.	Suture en bouton des piliers.	Cicatrisation. Gangrène partielle de la peau au niveau de l'incision.	Le 12 octobre 1881, pas de récidive. Pas de bandage.

NOM DE L'OPÉRATEUR ET INDICATION BIBLIOGRAPHIQUE.	SEXE ET AGE DE L'OPÉRÉ.	DIAGNOSTIC.	DATE de L'OPÉRATION.	PROCÉDÉ OPÉRATOIRE		ÉPOQUE de la CICATRISATION.	RÉSULTAT DÉFINITIF.
				SAC.	ANNEAU.		
*93. Billroth, *Obs. inédite.* Communiquée par *Mikuljcz* et le Dr *Schüstler* in *Leisrink. loc. cit.*		Hernie petite, facilement réductible.	1880.	Ouverture du sac. Ablation d'un morceau d'épiploon. Extirpation du sac, après ligature du collet.	Suture en bouton à la soie phéniquée.	Cicatrisation après suppuration de la plaie.	Résultat éloigné inconnu.
*94. Czerny. In *Beiträge zur operativen Chirurgie, und Maas, Breslauer ärztl. Zeitschr.* 1879, n° 5 et 6.	Homme. 36 ans.	Hernie gauche de la grosseur de deux poings. L'anneau laisse passer trois doigts. La hernie est partiellement irréductible et très douloureuse.	12 janv. 1877.	Ablation de la hernie épiploïque. Excision du sac au niveau du collet.	Suture des piliers au catgut.	Cicatrisation au bout de 14 jours. Abcès du scrotum.	Récidive de la grosseur du poing au commencement de 1878. Bandage.
95. Hofmokl. In *Wiener med. Presse.* 1879, n° 10 *und Tilanus.* pag. 13.	Homme. 38 ans.	Hernie droite. L'anneau admet deux doigts.	1877.	Ablation de l'épiploon. Suture du collet. Pas d'ablation du sac. Drainage.	Suture des piliers.	Cicatrisation en 78 jours. 2 abcès.	Guérison constatée au bout d'un an et demi.
*96. Illing. In *Hermann, Becker die Herniotomien d. Kieler Klinik Kiel.* 1880.	Homme. 20 ans.	Épiplocèle gauche, volumineuse, irréductible.	3 janv. 1879.	Ablation de deux masses épiploïques de la grosseur du poing.	Suture des piliers au catgut.	Septicémie. Drain dans la cavité abdominale.	Guérison constatée 21 mois après. Pas de bandage.
*97. Riesel. In *Leisrink. loc. cit.* Tableau A, obs. 24.	Homme. 39 ans.	Hernie droite compliquée de varicocèle et d'hydrocèle.	12 juillet 1878.	Incision du canal inguinal. Ligature du collet. Ablation de l'épiploon adhérent. Exci-	Suture du canal inguinal avec du catgut.	Cicatrisation en 42 jours.	Bon résultat immédiat. Résultat éloigné inconnu.

[illegible]. Schede. In *Vilanus*. pag. 13.	Homme. 33 ans.	Hernie irréductible.	Août 1879.	Ligature du collet et extirpation du sac après ablation de l'épiploon.	Suture des piliers.	Cicatrisation au bout de 8 jours.	Malade non revu.
99. Socin. In *Victor Guénod. Étude du résultat définitif dans la cure radicale des hernies*. Lausanne, 1881.	Garçon. 15 ans.	Hernie double ayant fortement grossi dans ces derniers temps.	23 janv. 1880.	Ablation de l'épiploon adhérent et ligature du sac.	Suture des piliers au catgut. (?)	Réunion par première intention. Orchite. Petite fistule tardive à l'angle inférieur de la plaie.	17 mois après l'opération, guérison constatée. Pas de bandage. Pas d'impulsion pendant la toux; mais les deux anneaux admettent le doigt.
100. Socin. In *Guénod. Etude du résultat définitif dans la cure radicale des hernies*. Lausanne, 1881.	Femme. 36 ans.	Hernie gauche du vovolume d'un œuf irréductible. Douleurs vives.	17 avril 1880.	Ablation de l'épiploon adhérent. Ligature du collet.	Suture des piliers au catgut. (?)	Réunion par première intention.	Guérison constatée 14 mois après. L'anneau admet l'introduction du petit doigt.
***101**. Englisch. In *Wiener Klinik*. 1878, nº 3.	Homme. 33 ans.	Hernie gauche réductible. L'anneau a 0m,02 1/2 de largeur.	1878.	L'épiploon adhérent est enlevé. Ouverture du sac. Suture du collet, des piliers et de la peau. Drainage.		Cicatrisation après élimination de tissu cellulaire et de tout le sac.	Guérison constatée à la sortie.

NOM DE L'OPÉRATEUR ET INDICATION BIBLIOGRAPHIQUE.	SEXE ET AGE DE L'OPÉRÉ.	DIAGNOSTIC	DATE de L'OPÉRATION.	PROCÉDÉ OPÉRATOIRE		ÉPOQUE de la CICATRISATION.	RÉSULTAT DÉFINITIF.
				SAC.	ANNEAU.		
102. Dittel. In *Tilanus. und Wiener med. Presse*, 1879, nº 10, pag. 13.	Homme. 40 ans.	Hernie droite irréductible.	1879.	Ouverture du sac. Ablation de l'épiploon. Drainage.	On ne ferme ni le collet ni l'anneau.	Cicatrisation en 35 jours.	Récidive au bout de 6 mois.
103. Reverdin. In *B. et M. de la Soc. de Chir.* 1881, t. VII, p. 268.	Homme. 42 ans.	Épiplocèle volumineuse, irréductible et douloureuse.	1 août 1880.	Dissection et incision du sac. Ligature et excision de l'épiploon. Réduction du pédicule. Extirpation du sac. Ligature du collet.	Suture des piliers dont le rapprochement est favorisé par 4 petites incisions libératrices.	Cicatrisation complète le 14 septembre. Bandage appliqué le 25 septembre et bien supporté.	En novembre pas de récidive. Plus de douleur. Port facile du bandage.
104. V. Langenbeck. In *Tilanus, loc. cit*, p. 12, 13.	Homme. 30 ans.	Hernie épiploïque *adhérente*.	1879.	Ligature après ablation de l'épiploon. Extirpation du sac.	Pas de suture des piliers.	Cicatrisation.	Terminaison inconnue.
***105.** L. Mayer. In *Centralblatt*, 1877, nº 35, p. 547.	Femme. 45 ans.	Hernie gauche de la grosseur des deux poings.	12 juillet 1877.	Ablation du sac. Suture du collet. Résection d'une masse épiploïque de la grosseur du poing.	Pas de suture des piliers.	Cicatrisation au bout de 18 jours.	Guérie. Porte bandage.
***106.** Schede. In *Centralblatt für Chirurgie*, 1877, nº 4.	Homme. 46 ans.	Hernie double, facilement réductible à droite. A gauche épiploon adhérent. Anneau admettant 3 doigts.	18 avril 1877. A droite. 11 mai 1877.	Ligature des collets. Extirpation des deux sacs. A gauche ablation de l'épiploon. A droite, pas de drainage.	Pas de suture des piliers.	Cicatrisation à droite au bout de 8 jours. A gauche au bout de 35 jours.	A la sortie, le 20 juin, les orifices herniaires sont complètement obliterés.

							de 4 mois.
108. Schede. In *Tilanus*, pag. 13.	Homme. 56 ans.	Hernie irréductible, épiploon adhérent.	mars 1878.	Ligature du collet et extirpation du sac. Résection de l'épiploon.	Pas de suture des piliers.	Cicatrisation au bout de 72 jours.	Pas de récidive.
***109**. Schede. In *Kümmell, Neue Verbandmethode, etc. V. Langenbeck's Archiv*, XXVIII, pag. 106.	Homme. 40 ans.	Hernie épiploïque sphacélée.		Extirpation du sac et des tissus voisins qui sont infiltrés et putrides.			Cicatrisation, en partie par première intention.
110. Socin. In *Victor Guénod. Etude du résultat définitif dans la cure radicale des hernies*. Lausanne, 1881.	Femme. 53 ans.	Hernie gauche irréductible et douloureuse.	18 juillet 1879.	Le sac, très épaissi, ne renferme que de l'épiploon. L'épiploon est lié avec de la soie et réséqué. Ligature du collet au catgut.	Pas de suture des piliers.	Réunion par première intention.	Récidive commençant en février 1880. Bandage. 24 mois après l'opération, la hernie est grosse comme un œuf. L'anneau admet le pouce.
***111**. Studsgaard. In *Nordiskt medicinskt, Arkiv. Bd. X, Heft* I, *und Centralblatt für Chirurgie*, 1878, pag. 489.		Hernie inguinale.	1878.	Hernie épiploïque. Suture du collet. Extirpation du sac.	Pas de suture des piliers.	Cicatrisation.	Résultat définitif inconnu.

NOM DE L'OPÉRATEUR ET INDICATION BIBLIOGRAPHIQUE.	SEXE ET AGE DE L'OPÉRÉ.	DIAGNOSTIC.	DATE de L'OPÉRATION.	PROCÉDÉ OPÉRATOIRE		ÉPOQUE de la CICATRISATION.	RÉSULTAT DÉFINITIF.
				SAC.	ANNEAU.		
*11 UHDE. In *Leisrink, loc. cit.* Tableau A, obs. 118.	Homme. 40 ans.	Hernie épiploïque, irréductible.	24 avril 1880.	Ligature du sac.	Pas de suture des piliers.	Cicatrisation.	Bon résultat.
113. VOLKMANN. In *Tilanus, loc. cit.*	Homme. 30 ans.	Grosse hernie irréductible.	1878.	Ablation de l'épiploon adhérent.			Mort le lendemain d'hémorrhagie interne.
114. TILANUS. *Loc. cit.*, p. 12, 13.	Homme. 50 ans.	Hernie lipomateuse. Petit sac.	1879.	Extirpation du lipome. Ligature du collet. Extirpation du sac. Drainage.	Pas de suture des piliers.	Cicatrisation en 10 jours.	Guérison constatée au bout de 12 mois.
*115. W. BAUM. In *Leisrink, loc. cit.* Tableau A, obs. 135.	Homme. 28 ans.	Hernie congénitale. Grandes difficultés dans la marche. Adhérences de l'épiploon et du testicule.	23 déc. 1879.	Ligature du collet. Excision d'une partie du sac.	Suture des piliers au catgut.	Cicatrisation en 33 jours.	Bandage. Petite récidive.
*116. H. FISCHER. In *Lawrentowski, Beiträge zur Radical*	Homme. 46 ans.	Hernie scrotale congénitale, droite, irréductible, grosse comme une	Mai 1879.	Ligature du collet. Extirpation du sac.	Suture des piliers au catgut.	Suppuration. Forte réaction générale. Cicatrisation en 4	Porte bandage. Pas de récidive au milieu de 1879.

117. Maas. In *Leisrink, loc. cit.* Tableau A, obs. 110.	Garçon. 2 ans 1/2.	Hernie congénitale scrotale irréductible.	26 avril 1880.	Ligature du collet. Extirpation du sac.	Suture des piliers.	Cicatrisation.	Résultat définitif inconnu.
118. Schede. In *Tilanus*, p. 13.	Homme. 25 ans.	Hernie irréductible congénitale.	Décemb. 1878.	Ligature du collet après ablation de l'épiploon.	Suture des piliers.	Cicatrisation au bout de 11 jours.	Guérison constatée au bout de 4 mois.
119. Socin. In *Steffen, Uber Radical Operation d. Hernien Wien.*, 1879, *und Guénod. Étude du résultat définitif dans la cure radicale des hernies*. Lausanne, 1881.	Homme. 43 ans.	Hernie congénitale gauche, grosse comme une tête d'adulte, incomplètement réductible. Inflammation de la hernie, le 3 février. Une ponction donne issue à 230 grammes de liquide rougeâtre. Dans le sac est une masse tubéreuse. L'anneau admet quatre doigts.	17 fév. 1879.	Pas d'épiploon : Le mésentère est épaissi, tubéreux. Réduction après une demi-heure d'efforts. Extirpation du sac et du testicule dégénéré. Suture du collet.	Suture des piliers par 3 points au catgut.	Cicatrisation, nécrose. Guérison en 40 jours.	Récidive au milieu d'avril.
120. Schede. In *Tilanus*, pag. 13.	Homme. 25 ans.	Hernie congénitale irréductible.	Janvier 1879.	Ligature du collet. Résection de l'épiploon.	Suture des piliers.	Cicatrisation au bout de 39 jours.	Pas de récidive connue.

NOM DE L'OPÉRATEUR ET INDICATION BIBLIOGRAPHIQUE.	SEXE ET AGE DE L'OPÉRÉ.	DIAGNOSTIC.	DATE de L'OPÉRATION.	PROCÉDE OPÉRATOIRE		ÉPOQUE de la CICATRISATION.	RÉSULTAT DÉFINITIF.
				SAC.	ANNEAU.		
* **121**. Czerny. *Loc. cit. Und Braun, Berlin. Klin. Wochenschr.*, 1881, n° 4.	Homme. 70 ans.	Hernie droite incoercible. Douleurs dans la cuisse.	2 août 1877.	Ligature du collet à la soie. Ouverture du sac. Drainage.	Suture à la soie phéniquée.	Réunion par première intention.	Pointe de hernie en novembre 1877. Le malade meurt en 1879. La récidive ne s'est pas accrue.
122. Czerny. In *Tilanus, Congrès international*, sept. 1879. *Und Braun, loc. cit.*	Homme. 44 ans.	Grosse hernie double. Incoercible.	7 juin 1878.	Ligature du collet à la soie phéniquée. Sac incisé. Pas d'extirpation du sac. Drain.	Suture des piliers à la soie phéniquée.	Cicatrisation en 50 jours. Suppuration dans le scrotum. Élimination d'une suture du côté droit.	En novembre 1879, récidive scrotale à droite et petite récidive à gauche. Le malade porte bandage.
123. Julliard. Obs. inédite.	Homme. 47 ans.	Entéro-épiplocèle inguinale droite. La hernie est incoercible et a le volume des deux poings.	13 décemb. 1880.	Ligature de l'épiploon. Excision de 300 grammes d'épiploon. Réduction du pédicule. Extirpation du sac. Suture du collet. Dans le sac extirpé ont été com-	Suture des piliers.	Le 25 décembre, gangrène et élimination du testicule et d'une partie du scrotum. Le malade sort 35 jours après l'opéra-	Malade non revu.

124. Küster. In *Tilanus, loc. cit.*	Homme. 76 ans.	Hernie incoercible.	Août 1878.	Ligature du collet. Extirpation du sac.	Suture des piliers.		Mort au bout de 5 jours de pneumonie intercurrente. La plaie était cicatrisée.
* **125**. Küster. In *Leisrink, loc. cit.* Tableau A, obs. 95.	Homme. 59 ans.	Grosse hernie incoercible.	Février 1878.	Ligature du collet. Extirpation du sac.	Suture des piliers.		Mort au bout de 11 jours, la plaie étant cicatrisée. Perforation intestinale.
* **126**. Küster. In *Leisrink, loc. cit.* Tableau A, obs. 96.	Homme. 72 ans.	Grosse hernie double incoercible.	14 février 1881.	Ligature du collet. Extirpation du sac.	Suture des piliers au catgut.	Réunion par 1re intention.	
* **127**. Leisrink. Observation personnelle.	Homme. 36 ans.	Hernie gauche incoercible. Anneau admettant deux doigts.	8 février 1882.	Ligature du collet. Extirpation du sac.	Suture des piliers à la soie.	Cicatrisation en 8 jours.	Pas de récidive en septembre 1882.

NOM DE L'OPÉRATEUR ET INDICATION BIBLIOGRAPHIQUE.	SEXE ET AGE DE L'OPÉRÉ.	DIAGNOSTIC.	DATE de L'OPÉRATION.	PROCÉDÉ OPÉRATOIRE		ÉPOQUE de la CICATRISATION.	RESULTAT DÉFINITIF.
				SAC.	ANNEAU.		
*128. Maas. In *Breslauer ärztl. Zeitschrift*, 1879, nos 5 et 6.	Garçon. 2 ans 1/2.	Grosse hernie scrotale. Anneau admettant 2 doigts. Augmente sans cesse. Incoercible.	8 mai 1878.	Ligature double après après ablation du cordon. Ablation partielle du sac.	Suture des piliers au catgut.	Cicatrisation en 30 jours.	Récidive 6 semaines après la sortie.
*129. Maas. In *Leisrink, loc. cit.* Tableau A, obs. 111.	Homme. 34 ans.	Hernie scrotale très grosse, doublé, incoercible.	7 mai 1880.	Ligature du collet. Extirpation du sac.	Suture des piliers.	Cicatrisation.	Mort au bout de 2 jours de paralysie intestinale.
*130. Maas. In *Leisrink, loc. cit.* Tableau A, obs. 114.	Homme. 51 ans.	Hernie scrotale incoercible.	3 mars 1881.	Ligature du collet. Extirpation du sac.	Suture des piliers.		Mort le 15e jour d'embolie pulmonaire.
*131. Maas. In *Leisrink, loc. cit.* Tableau A, obs. 113.	Garçon. 11 ans.	Hernie scrotale incoercible.	8 septemb. 1880.	Ligature du collet. Extirpation du sac.	Suture des piliers.	Résultat définitif inconnu.	Résultat définitif inconnu.
132. Julliard. Obs. inédite.	Homme. 31 ans.	Épiplocèle inguinale droite datant de 5 ans. Incoercibilité depuis 3 mois. Volume d'une	25 octobre 1880.	Incision du sac. Réduction de l'épiploon. Suture du sac.	Suture des piliers.	Tout pansement est cessé le 31 oct. Le malade sort 8 jours après	Port du bandage est continué. Malade non revu.

						au niveau du point où passe le drainage.	
***133.** Riesel. In *Leisrink, loc. cit.* Tableau A, obs. 42.	Homme. 28 ans.	Hernie droite incoercible, grosse comme un œuf de poule.	24 avril 1880.	Résection de l'épiploon. Ligature du collet et extirpation du sac. Incision du canal inguinal.	Suture du canal.	Cicatrisation.	Le 22 août 1882, guérison complète. Pas de bandage.
134. Unde. In *Tilanus, loc. cit.*, p. 15.	Homme. 39 ans.	Hernie grosse incoercible.	1879.	Extirpation du sac.	Suture des piliers.	Cicatrisation.	Guérison constatée au bout de 6 mois.
***135.** Weil. In *Prager med. Wochenschrift*, 1878, n° 34.	Homme. 42 ans.	Hernie scrotale droite, grosse comme la tête d'un enfant. Anneau large. Hernie incoercible.	5 septemb. 1878.	Ligature à la soie. Partie supérieure du sac suturée.	Suture des piliers à la soie.	Cicatrisation en un mois. Nécrose partielle.	A la sortie, le sac est transformé en un cordon solide. L'anneau est complètement fermé.
***136.** Weinlechner. *Wien. med. Blätter*, 1879, n°s 11, 12, 14.	Homme. 43 ans.	Hernie droite faciment réductible, mais incoercible.	30 août 1878.	Suture et ligature du collet. Extirpation du sac.	Suture des piliers au catgut. Suture en lacet.	Cicatrisation. Forte suppuration.	Au bout de 6 mois, guérison constatée. Pas de bandage.

NOM DE L'OPÉRATEUR ET INDICATION BIBLIOGRAPHIQUE.	SEXE ET AGE DE L'OPÉRÉ.	DIAGNOSTIC.	DATE de L'OPÉRATION.	PROCÉDÉ OPÉRATOIRE		ÉPOQUE de la CICATRISATION.	RÉSULTAT DÉFINITIF.
				SAC.	ANNEAU.		
* **137.** BURCKHARDT, In *Jahresbericht über die chir. Abteilung des Ludwigs-Spitals, etc. Vide Ausderau*, page 32.	Homme. 53 ans.	Hernie grosse comme un œuf d'oie. Incoercible. L'anneau admet trois doigts.	1878.	La partie inférieure de la hernie renferme des nodosités épiploïques. L'intestin se trouve à la partie supérieure. Ablation de l'épiploon; le collet est suturé, le sac extirpé.	Pas de suture de l'anneau.	Cicatrisation par seconde intention.	3 mois après, récidive déjà apparente.
* **138.** DOUTRELEPONT. *Sitzungs-Berichte d. Niederrhe in. Gesellschaft.* 21 janvier 1878.	Homme. 22 ans.	Hernie droite incoercible. Anneau admettant deux doigts.	14 décemb. 1877.	Ligature du collet. Le sac est extirpé, autant du moins que le permettent les adhérences.	Pas de suture de l'anneau.	Cicatrisation au bout de 24 jours.	A la sortie, du côté opéré, impulsion moindre que du côté sain.
139. JULLIARD. Obs. inédite.	Homme. 48 ans.	Hernie inguinale droite datant de 25 ans et grosse comme le poing. La contention par le bandage est insuffisante et douloureuse.	21 février 1881.	Ligature du collet avec un fort catgut. Extirpation du sac. Suture du collet lié au pilier interne.	Pas de suture des piliers.	Cicatrisation après suppuration, le 25 mars	Au bout de 6 mois, pas de récidive. mais le malade n'a pas cessé de porter bandage.
* **140.** KOTTMANN. In *Correspondenzblatt für Schweitzer-Ärzte* 1878 no 23. *Vide*	Homme. 52 ans.	Hernie descendant jusqu'au genou. Incoercible.	1878.	Ligature du collet. Extirpation du sac.		Pas de 1re intention. Typhus. Gangrène de la peau.	

141. Küster. In *Tilanus, Congrès international*, septembre 1879. *Und Braun.*	Homme. 55 ans.	Hernie incoercible.	Novembre 1877.	Ligature du collet. Extirpation de sac.	Pas de suture des piliers.	Cicatrisation.	Pas de récidive connue.
***142.** V. Nussbaum. In *Leisrink, loc. cit.* Tableau A, obs. 9.	Homme. 57 ans.	Hernie droite difficilement contenue.	14 décemb. 1880.	Suture du collet et extirpation du sac.	Pas de suture des piliers.	Cicatrisation.	Pas de récidive en juin 1881.
143. Socin. In *Steffen Über Radical Operation d. Hernien.* Wien., 1879. *Und Guénod. Étude du résultat définitif dans la cure radicale des hernies.* Lausanne, 1881.	Garçon. 5 ans.	Hernie gauche incoercible. Accroissement rapide.	12 décemb. 1877.	Ligature au catgut. Extirpation du sac.	Pas de suture des piliers.	Cicatrisation.	Guérison constatée au bout de 17 mois 1/2. Canal inguinal oblitéré. Même état au bout de 43 mois 1/2, mais anneau dilaté.
144. Tilanus, *loc. cit.*, p. 12, 13.	Garçon. 12 ans.	Hernie difficilement coercible.	1878.	Ligature du collet. Extirpation du sac.	Pas de suture des piliers.	Cicatrisation en 17 jours.	Récidive au bout de 12 mois.
145. Doutrelepont. In *Berlin Klinik. Wochensch.* N°14, p. 199, 8 avril 1878.	Homme. 22 ans.	Hernie inguinale droite du volume d'un œuf d'oie, réductible, mais mal contenue. Deux doigts pénètrent aisément dans l'anneau.	?	Ligature du collet au sac. Incision du reste du sac. Excision des bords du sac. Suture des restes du sac à la peau. Suture des lèvres de la plaie cutanée.	Pas de suture des piliers.	Gangrène de la partie du sac suturée aux téguments. Le malade se lève le 24e jour et porte bandage.	?

NOM DE L'OPÉRATEUR ET INDICATION BIBLIOGRAPHIQUE.	SEXE ET AGE DE L'OPÉRÉ.	DIAGNOSTIC.	DATE de L'OPÉRATION.	PROCÉDÉ OPÉRATOIRE		ÉPOQUE de la CICATRISATION.	RÉSULTAT DÉFINITIF.
				SAC.	ANNEAU.		
146. JULLIARD. Obs. inédite.	Homme. 42 ans.	Hernie inguinale droite non étranglée datant de 20 ans. Volume : tête d'enfant. Incoercibilité.	29 décemb. 1880.	Incision du sac. Réduction de l'intestin et de l'épiploon. Suture du sac.	Pas de suture des piliers.	Cicatrisation en 17 jours.	Malade non revu.
147. JULLIARD. Obs. inédite.	Homme. ?	Hernie inguinale droite du volume du poing. Incoercible.	10 novemb. 1882.	Incision du sac et réduction. Ligature du collet du sac. Suture par adossement du reste du sac.	Pas de suture des piliers.	Cicatrisation 26 jours après l'opération.	Malade non revu.
***148.** V. NUSSBAUM. In *Leisrink, loc. cit.* Tableau A, obs. 8.	Homme. 55 ans.	Hernie droite difficilement contenue.	9 août 1880.	Drainage du sac.	Pas de suture des piliers.	Cicatrisation.	Pas de récidive en juin 1881.
***149.** RIESEL. In *Deutsche med. Wochenschrift*, 1877, nos 38, 39.	Homme. 37 ans.	Hernie droite non contenue, facile à réduire. Anneau permettant l'introduction du pouce.	17 février 1876.	Invagination du sac herniaire. 4 sutures au catgut à travers le sac.	Pas de suture des piliers.	Cicatrisation en 21 jours.	Récidive apparente au bout de 3 mois. Mort par phtisie au bout de 5 mois. Le canal inguinal est obturé par un épais bouchon cicatriciel.
***150.** CZERNY. In *Beiträge zur operativen Chirurgie und* [illegible]	Garçon. 10 ans.	Hernie congénitale incoercible. Anneau admettant un doigt.	21 février 1877.	La hernie renferme le cæcum et l'appendice cæcal. Sac extirpé. Su- [illegible]	Suture des piliers au catgut.	Abcès scrotal. Guérison en 30 jours.	Le malade est revu pendant l'été de 1878. [illegible]

151. Socin. In *Steffen, Über radical Operation d. Hernien.* Wien, 1879. *Und Guénod.* Lausanne, 1881.	Homme. 36 ans.	Hernie droite probablement congénitale. Incoercible.	1er mars 1878.	Ligature du collet au catgut. Le sac est ouvert mais non enlevé.	Suture des piliers au catgut.	Cicatrisation. Bandage.	Légère saillie au bout de 13 mois, pendant la toux. 40 mois 1/2 après l'opération on peut introduire le pouce par l'ouverture. Petite récidive.
***152**. O. Steele. In *Brit. med. journal,* 1874.	Garçon. 8 ans.	Grosse hernie congénitale incoercible.	1873.	Pas de ligature du collet.	Suture des piliers avec 2 points de suture au catgut.	Cicatrisation en 21 jours.	Récidive et étranglement au bout de 6 mois. Nouvelle opération. Le port d'un bandage est cette fois conseillé. Au bout d'un an, persistance de la guérison.
***153**. V. Wahl. In *Israelsohn. Über Radikaloperation der Hernien. Dissertation. Dorpat,* 1880.	Garçon. 5 ans.	Hernie congénitale grosse comme une tête d'enfant. Incoercible, mais réductible. L'anneau admet le pouce.	9 avril 1879.	Ligature à la soie phéniquée.	Suture des piliers au catgut.		Mort au bout de 3 jours par phlegmon septique.

NOM DE L'OPÉRATEUR ET INDICATION BIBLIOGRAPHIQUE.	SEXE ET AGE DE L'OPÉRÉ.	DIAGNOSTIC.	DATE de L'OPÉRATION.	PROCÉDÉ OPÉRATOIRE		ÉPOQUE de la CICATRISATION.	RÉSULTAT DÉFINITIF.
				SAC.	ANCEAU.		
*154. F. Busch. In *Berlin-Klin. Wochenschrift*, 1882, nº 31.	Garçon. 2 ans 9 mois.	Hernie congénitale double. Incoercible. Grosse comme une tête d'enfant.	3 avril 1882. A gauche. 2 mai 1882. A droite.	Ablation du canal déférent (?). Ligature du collet A gauche, incision du sac et constitution d'une vaginale pour le testicule. A droite, drainage simple.		Cicatrisation dans les deux cas. Élimination de la ligature.	
155. § Julliard. Obs. inédite.	Homme. 40 ans.	Hernie inguinale droite probablement congénitale. Volume : œuf d'oie. Contention imparfaite et douloureuse.	26 septem. 1882.	Réduction du contenu constitué par le cæcum et l'appendice vermiculaire. Excision partielle du sac. Suture par adossement de ce qu'il en reste.	Pas de suture des piliers.	Delirium tremens. Le malade défait les premiers pansements. Cicatrisation 56 j. après l'opération.	Malade non revu.
*156. Czerny. In *Czerny Beiträge zur operativen chirurgie und Maas, Breslauer ärztl. Zeitschr.* 1879, nº 5, *und* 6.	Homme. 28 ans.	Hernie double. Orifice admettant plusieurs doigts. Phénomènes d'obstruction et douleurs vives.	2 mars 1877.	Les deux collets du sac sont liés à la soie. Extirpation des deux sacs.	Suture des piliers à la soie.	Cicatrisation. Élimination des sutures des piliers. Abcès à droite. Guérison au 40e jour.	Dans l'été de 1878, à gauche, nouvelle hernie scrotale. A droite, hernie commençante.
157. Reverdin. In *Bull. et Mem. de la Soc. de Chir.* 1881, t. [illegible]	Homme. 41 ans.	Hernie inguinale gauche réductible mais douloureuse et difficile à contenir.	11 juillet 1879.	Réduction. Incision du sac. Le collet laborieusement séparé du cordon est lié. Résec-	Suture des piliers. 3 petites incisions libératrices au-des-	Un peu d'intoxication phéniquée dans les jours qui sui-	Mort de péritonite tuberculeuse le 20 mai 1880. A l'autop-

					l'externe diminuent la tension des sutures.	30 juillet.	canal inguinal. La hernie n'avait pas reparu depuis l'opération. Il est vrai que le malade était presque toujours resté couché.
*158. Heusner. In *Aly. Deutsche med. Wochenschrift* 1882, n° 42.	Femme. 34 ans.	Hernie gauche très douloureuse.	28 nov. 1879.	Ligature du collet. Extirpation du sac.	Suture des piliers.	Cicatrisation en 35 jours. Pas de bandage.	Guérison constatée au bout de 17 mois.
*159. Leod. In *The Indian medical Gazette*, vol. xvii. *Februar*, 1882, n° 2.	Garçon. 14 ans.	Hernie scrotale gauche *très douloureuse*.	12 octob. 1881.	Ligature du sac.	Suture des piliers au catgut.	Cicatrisation en 40 jours.	Pas de récidive à la sortie. Malade non revu.
*160. Riesel. In *Deustche med. Wochenschrift*, 1877, n°s 38, 39.	Homme. 20 ans.	Hernie droite. Douleurs vives malgré un bandage.	20 juillet 1877.	Le canal inguinal est incisé sur une étendue de deux à trois centimètres. Suture du tégument. Extirpation du sac.	Suture des piliers.	Cicatrisation en 9 jours.	Guérison constatée au bout de 2 ans et au bout de 5 ans. Pas de bandage.

NOM DE L'OPÉRATEUR ET INDICATION BIBLIOGRAPHIQUE.	SEXE ET AGE DE L'OPÉRÉ.	DIAGNOSTIC.	DATE de L'OPÉRATION.	PROCÉDÉ OPÉRATOIRE		ÉPOQUE de la CICATRISATION.	RÉSULTAT DÉFINITIF.
				SAC.	ANNEAU.		
161. Socin. In *Guénod. Étude du résultat définitif dans la cure radicale des hernies*, 1881.	Homme. 54 ans.	Hernie double réductible très volumineuse. Douleurs qui rendent la réduction difficile.	29 oct. 1880. Côté droit.	Trois ligatures à la soie sur le collet. Extirpation du sac.	Suture des piliers à la soie.	Cicatrisation en 15 jours. Toux continuelle. Fistulette.	10 mois après la 1re opération récidive double en raison d'une toux opiniâtre. A gauche, hernie de la grosseur d'un œuf de poule. Hernie facilement réductible. Anneau admet le pouce. A droite. petite fistule. Hernie grosse comme une pomme. Anneau admettant le pouce.
***162.** V. Wahl. In. *Israelsohn, Uber Radikaloperation der Hernien. Dissertation Dorpat*, 1880.	Homme. 55 ans.	Hernie droite, grosse, réductible, rendant le patient invalide. L'anneau admet 2 doigts.	16 fév. 1879.	Ligature du collet. Excision partielle. Suture du reste du sac à la peau.	Suture des piliers au catgut.	Cicatrisation en 7 semaines. Élimination lente du sac.	Résultat inconnu.
163. Julliard. In. Obs. inédite.	Homme. 60 ans.	Hernie droite grosse comme un œuf d'oie. Contention douloureuse.	31 janv. 1882.	Extirpation du sac. Suture du collet du sac avec les piliers. Le canal déférent est coupé au cours de l'opération.	Pas de suture des piliers.	Cicatrisation en 15 jours.	Malade non revu.

				let à la peau. Suture de la peau. Drainage.			
165. Julliard. Obs. inédite.	Homme. 68 ans.	Hernie inguinale gauche non étranglée, grosse comme un œuf d'oie. Le port du bandage est douloureux.	23 fév. 1882.	Incision de la peau et du sac. Ligature du collet. Extirpation du sac. Suture du collet avec la peau.	Pas de suture des piliers.	Cicatrisation au bout de 26 jours.	Malade non revu.
166. Riesel. In *Deutsche med. Wochenschrift.* 1877, nos 38. 39 et communication particulière.	Homme. 20 ans.	Hernie droite, douloureusement coercible en dépit d'un fort bandage.	27 oct. 1876.	Ligature au catgut du collet du sac.	Pas de suture des piliers.	Cicatrisation. Exeat au bout de 2 mois.	A guéri. Porte bandage.
167. Socin. In *Victor Guénod. Étude du résultat définitif dans la cure radicale des hernies.* Lausanne, 1881.	Homme. 54 ans.	Hernie double, réductible, très volumineuse et douloureuse. Les douleurs rendent la réduction difficile.	13 sept. 1880. A gauche.	Suture du collet du sac.	Pas de suture des piliers.	Cicatrisation en 16 jours.	Pendant la toux, des 2 côtés petite impulsion. Elle est plus marquée à gauche qu'à droite.
***168.** Billroth. In. *Leisrink. loc. cit.* p. 13, obs. 73, et communiquée par Mikuljcz et Schüstler.		Hernie gauche enflammée et infiltrée depuis deux jours.	1877.	Section du sac à 6 cm. en avant de l'orifice inguinal. Ligature du sac, à la soie, au-dessus du trait de section. *Invagination* de la partie restante du sac.	Suture en lacet des piliers.	Cicatrisation de la plaie.	Le malade est mort depuis que l'observation a été communiquée à Leisrink. On ignore si une récidive s'était produite.

NOM DE L'OPÉRATEUR ET INDICATION BIBLIOGRAPHIQUE.	SEXE ET AGE DE L'OPÉRÉ.	DIAGNOSTIC.	DATE de L'OPÉRATION.	PROCÉDÉ OPÉRATOIRE		ÉPOQUE de la CICATRISATION.	RÉSULTAT DÉFINITIF.
				SAC.	ANNEAU.		
169. JULLIARD. Observ. inédite.	Homme. 34 ans.	Hernie inguinale droite datant de l'enfance, grosse comme un œuf d'oie. Contention douloureuse.	14 fév. 1882.	Suture du collet. Suture après adossement des parois du sac.	Pas de suture des piliers.	Cicatrisation au bout de 6 jours.	Malade non non revu.
170. JULLIARD. Observ. inédite.	Homme. 21 ans.	Hernie inguinale gauche, congénitale, grosse comme un œuf de cane. Contention douloureuse.	21 déc. 1882.	Incision du sac. Résection de l'épiploon qui adhère au niveau du collet. Suture du sac avec adossement de ses parois.	Pas de suture des piliers.	Cicatrisation 12 jours après l'opération.	Malade non revu.
***171.** RIESEL. In *Leisrink. loc. cit.* Tableau A, obs. 33.	Homme. 49 ans.	Hernie grosse comme un œuf de poule. Testicule gauche tuberculeux. Le droit a déjà été enlevé comme tuberculeux.	3 janv. 1879.	Incision du sac et du canal. Ablation du testicule tuberculeux. Cordon sectionné le plus haut possible. Ligature du collet, extirpation du sac.	Le canal ing. vide est suturé sur toute son étendue. Suture des piliers.	Cicatrisation.	Mort de phtisie le 24 mai 1879. Sur le péritoine est une cicatrice correspondant à la cicatrice extérieure. Le canal inguinal est oblitéré.
***172.** WEINLECHNER. In *Wien. med. Blätter*, 1879, nos 11, 12, 14.	Homme. 71 ans.	Hernie droite incoercible. L'anneau admet 4 doigts. Hydrocèle du volume de la tête d'un adulte.	27 sept. 1878.	Ponction préalable de l'hydrocèle. L'épiploon adhérent est décollé. Ligature du collet. Extirpation du testicule	Suture en lacet des piliers et au catgut.		Mort le 27e jour de septicémie. Diphtérie de la plaie. Canal inguinal

*173. Leod. In *The Indian medical Gazette*, vol. xvii, *Februar*, 1882, nº 2.	Homme. 45 ans.	Hernie scrotale très douloureuse compliquée d'éléphantiasis du scrotum.	9 oct. 1881.	Ligature. Extirpation du sac après ablation du testicule et d'un excès de peau. Le testicule a été enlevé parce que l'artère spermatique a été coupée.	Suture des piliers au catgut.	Cicatrisation en 5 semaines. Suppuration.	Pas de recidive à la sortie. Résultat définitif inconnu.
174. Julliard. Obs. inédite.	Homme. 42 ans.	Hernie inguinale droite réductible et coercible, grosse comme le poing. Une épididymite tuberculeuse du même côté nécessite la castration. On profite de cette intervention pour faire en même temps la cure radicale.	25 fév. 1881.	Excision d'une partie du sac et suture par adossement du reste du sac. Suture du collet avec les piliers du sac de l'anneau.	Pas de suture des piliers.	Cicatrisation au bout de 38 jours.	Récidive quatre mois après l'opération.
*175. Mc. Leod. In *The Indian medical Gazette*, vol. xvii, *Februar*, 1882. nº 2.	Homme.	Hernie gauche. Varicocèle.		Ablation du varicocèle.	Suture au catgut des piliers.	Cicatrisation en 10 jours.	Pas de récidive à la sortie. Malade non revu.
*176. Kottmann. In *Correspondenzblatt. Schweizer Aztle* 1878, nº 23. *Vide Ausderau*, pag. 26.	Homme.	Hernie. Atrophie du testicule. Le malade ne peut supporter un bandage.	1878.	Ouverture du sac. Extirpation du testicule. Ligature du collet. Extirpation du sac.	Suture des piliers.	Cicatrisation en 4 semaines.	Guéri au bout de 6 mois.

NOM DE L'OPÉRATEUR ET INDICATION BIBLIOGRAPHIQUE.	SEXE ET AGE DE L'OPÉRÉ.	DIAGNOSTIC.	DATE de L'OPÉRATION.	PROCÉDÉ OPÉRATOIRE		ÉPOQUE de la CICATRISATION.	RÉSULTAT DÉFINITIF
				SAC.	ANNEAU.		
TABLEAU ADDITIONNEL A'							
177. Brandt. In *Die Radikalopération d. Hernien. in Pester med. chir. Presse* 1881. n° 3-5, und *Centralblatt für chir.* 1881, p. 327.	Homme. 45 ans.	Grosse hernie scrotale droite réductible. Anneau très large admettant 3 doigts.		Incision de 7 cent. Ligature du sac avec soie phéniquée. Extirpation du sac.	Suture des piliers avec quatre points de suture à la soie. Drainage et Lister.	Cicatrisation après deux mois.	Le canal inguinal est oblitéré. Pas d'impulsion pendant de violents efforts de toux.
178. Brandt. Id.	Homme. 25 ans.	Grosse hernie inguinale réductible.		Ligature et extirpation du sac.	Suture des piliers.	Péritonite légère. Cicatrisation en 2 mois.	Canal oblitéré. Point d'impulsion, pas même pendant la toux.
179. Whitson. In *Med. Times and Gaz.*, 1883, p. 91.	Homme. ?	Hernie inguinale.		Resection du sac.	Suture des piliers avec trois points au catgut.	Cicatrisation rapide.	Malade non revu.
180. Hdw. Lawrie. In *The Lancet*, 12 mai 1883, p. 815.	Homme. 49 ans.	Hernie inguinale droite non étranglée.	1er janv. 1883.	Ligature du collet. Extirpation du sac.	Suture des piliers.	Cicatrisation le 14 janvier. Le malade sort guéri et sans bandage.	Malade non revu.

WKE. In *The Lancet*, 12 mai 1883, p. 815.	44 ans.	nale non étranglée. Pas de renseignements sur le volume ou la réductibilité.	double en déc. 1882.	Extirpation du sac.	piliers avec les chefs du fil serrant le collet.	le 13 janvier 1883. Le malade sort guéri et sans bandage.	revu.
182. KRASKE. In *Centralb. f. Chir.*, 1883, p. 1.	Homme. 26 ans.	Hernie inguinale partiellement irréductible.		Dissection difficile du sac. Ouverture. Ligature et excision du sac.	Pas de suture des piliers.	Gangrène du testicule. Guérison au bout d'un mois.	Malade non revu.
183. J. LUCAS-CHAMPIONNIÈRE. Obs. inédite.	Garçon.	Varicocèle, hydrocèle gauche. Hernie scrotale douloureuse. Bandage non toléré. Congénitale (?). Le malade demande l'opération.	16 juin 1881.	Le sac est isolé jusqu'à l'anneau inguinal profond. La dissection est très laborieuse. Plusieurs veines du varicocèle sont liées et sectionnées. Suture de la partie la plus profonde du collet, par trois fils de catgut bien distincts. Résection du sac. Suture de la plaie cutanée au moyen de crins de Florence. Drainage de la plaie.	Le canal inguinal est suturé par deux points.	Cicatrisation parfaite le 2 juillet 1881.	Exeat le 11 juillet. Plus de varicocèle. Un bandage est parfaitement toléré. Pas de récidive deux mois après, mais le malade est invité à continuer l'usage du bandage.

NOM DE L'OPÉRATEUR ET INDICATION BIBLIOGRAPHIQUE.	SEXE ET AGE DE L'OPÉRÉ.	DIAGNOSTIC.	DATE de L'OPÉRATION.	PROCÉDÉ OPÉRATOIRE		ÉPOQUE de la CICATRISATION.	RÉSULTAT DÉFINITIF.
				SAC.	ANNEAU.		
184. J. LUCAS-CHAMPIONNIÈRE. Obs. inédite.	Homme. 27 ans.	Épiplocèle gauche irréductible et hydrocèle gauche congénitale déjà deux fois opérée. Pointe de hernie à droite.	22 août 1882. Côté gauche.	Pas de liquide dans la tunique vaginale. Adhérences intimes de l'épiploon et du testicule. Trois ligatures au catgut, dont deux enchevêtrées, sont jetées à la base de la masse épiploïque. Résection de l'épiploon et réduction du pédicule. Dissection du sac jusqu'à l'anneau inguinal profond. Dissection difficile. Des lambeaux de séreuse restent adhérents au canal déférent et à l'artère spermatique. Ligature du sac au catgut le plus haut possible et résection du sac. Sept points de suture cutanée superficiels et profonds. Compression du trajet inguinal. Drainage de la plaie.	Pas de suture des piliers.	Guérison de la plaie en 6 jours. Point de fièvre traumatique. Ce malade a été revu le 6 octobre. Il marche sans douleur. Le bandage est bien supporté. Aucune impulsion sur le trajet du canal.	A la sortie, le 12 septembre, le canal herniaire est comblé par un cordon induré qui adhère à l'orifice inguinal externe. La guérison parait devoir être définitive. Bandage double et suspensoir.

CHAMPIONNIÈRE. Obs. inédite.	30 ans.	droite incoercible, descendant jusqu'à mi-cuisse. Anneau très large admettant plusieurs doigts. La malade demande l'opération.	1881.	par deux grandes incisions semi-elliptiques. Dissection du sac jusqu'à l'anneau abdominal. Oblitération du collet par cinq points de suture au catgut très rapprochés. Résection du sac et de l'enveloppe cutanée. Autoplastie immédiate, de façon à boucher la plaie de la paroi abdominale au niveau du collet. Suture de la plaie. Drainage.	des piliers.	août. Cicatrisation complète depuis plusieurs jours. Bandage à très large pelote triangulaire soutenant la paroi artificielle créée au niveau de l'orifice inguinal.	1er semestre de 1882. Pas de récidive. Le bouchon cutané oblitère l'orifice inguinal.

TABLEAU B. — HERNIES INGUINALES ÉTRANGLÉES

NOM DE L'OPÉRATEUR ET INDICATION BIBLIOGRAPHIQUE.	SEXE ET AGE DE L'OPÉRÉ.	DIAGNOSTIC.	DATE de L'OPÉRATION.	PROCÉDÉ OPÉRATOIRE		ÉPOQUE de la CICATRISATION.	RÉSULTAT DÉFINITIF.
				SAC.	ANNEAU.		
* 1. Baum. In *Leisrink, loc. cit.* Tableau B, obs. 58.	Homme. 63 ans.	Hernie gauche.	2 oct. 1878.	Rupture du sac. Ligature du collet.	Suture des piliers au catgut.	Cicatrisation en 17 jours.	Le malade porte bandage. Récidive.
* 2. Baum. In *Leisrinsk, loc. cit.* Tableau B, obs. 57.	Femme. 58 ans.	Hernie droite.	1er juill. 1878.	Rupture du sac. L'intestin est sous la peau. Ligature du collet. Extirpation du sac.	Suture des piliers au catgut.	Cicatrisation en 12 jours.	Il n'a pas été constaté de récidive.
* 3. Baum. In *Leisrink, loc. cit.* Tableau B, obs. 60.	Garçon. 14 ans.	Hernie gauche.	17 juillet 1879.	Ligature du collet. Extirpation du sac.	Suture des piliers au catgut.	Cicatrisation en 11 jours.	Bandage. Pas de recidive.
* 4. Baum. In *Leisrink. loc. cit.* Tableau B, obs. 61.	Garçon. 19 ans.	Hernie gauche.	31 juill. 1879.	Ligature du collet et extirpation du sac.	Suture des piliers au catgut.	Cicatrisation en 20 jours.	Malade non revu.
* 5. Baum. In *Leisrink. loc. cit.* Tableau B, obs. 63.	Femme. 44 ans.	Hernie gauche.	25 janv. 1880.	Ligature du collet. Extirpation du sac.	Suture des piliers au catgut.	Cicatrisation en 28 jours.	Pas de recidive.
* 6. Baum. In *Leisrink. loc. cit.* Tableau	Homme. 24 ans.	Hernie droite.	12 août 1880.		Suture des piliers à la soie	Cicatrisation en 22 jours.	Malade non revu.

Leisrink. loc. cit. Tableau B, obs. 66.	45 ans.		1882.	extirpation du sac.	liers à la soie phéniquée.	en 81 jours.	dive en août 1881.
*8. Baum. In *Leisrink. loc. cit.* Tableau B, obs. 67.	Homme. 47 ans.	Hernie droite.	15 juin 1881.	Ligature du collet. Extirpation du sac.	Suture des piliers à la soie phéniquée.	Cicatrisation en 30 jours.	Pas de récidive en août 1881.
*9. Czerny. In *Czerny Beiträge*, etc. *und Braun, loc. cit.*	Homme. 41 ans.	Hernie droite ayant à la base 46 centimètres de large et 42 centimètres de long.	14 août 1878.	Pas de sac. La hernie est formée par le cæcum et l'ileon; l'appendice vermiforme est adhérent avec le testicule; on le détache; de même le cæcum et l'ileon. Drain dans l'abdomen.	Suture des piliers à la soie.	Cicatrisation en 6 semaines. Il sort des matières fécales et du pus. La plaie du scrotum est septique.	A guéri.
*10. Czerny. In *Czerny Beiträge*, etc. *und Braun, loc. cit.*	Femme. 79 ans.	Hernie grosse comme une noix. Étranglement remontant à trois jours.	30 août 1878.	Ouverture du sac. l'intestin adhérent est isolé et réduit. Ligature du collet. Extirpation du sac.	Suture des piliers à la soie phéniquée.	Cicatrisation en 14 jours.	Morte de pneumonie au bout de 3 mois. A l'autopsie pas de hernie. Le péritoine est radié au niveau de l'anneau.
*11. Czerny. In *Dr Morse, loc. cit.*	Homme. 66 ans.	Hernie droite. Étranglement remontant à six jours.	7 février 1880.		Suture des piliers à la soie phéniquée.		Mort le lendemain de péritonite suraiguë.
*12. Czerny. In *Dr Morse, loc. cit.*	Homme. 30 ans.	Hernie gauche.	10 juillet 1880.	Ligature du collet. Extirpation du sac.	Suture des piliers.	Cicatrisation en 30 jours.	Malade non revu.

NOM DE L'OPÉRATEUR ET INDICATION BIBLIOGRAPHIQUE.	SEXE ET AGE DE L'OPÉRÉ.	DIAGNOSTIC.	DATE de L'OPÉRATION.	PROCÉDÉ OPÉRATOIRE		ÉPOQUE de la CICATRISATION.	RÉSULTAT DÉFINITIF.
				SAC.	ANNEAU.		
* **13.** Czerny. In *Dr Morse, loc. cit.*	Homme. 41 ans.	Hernie droite. Étranglement remontant à deux jours.	17 sept. 1881.	Le sac contient le cæcum et l'appendice ileo cæcal avec une partie du colon ascendant. Suture du collet.	Suture des piliers au catgut.	Cicatrisation en 21 jours.	Malade non revu.
* **14.** Esmarch. In *Becker, Die Herniotomien der Kieler Klinik*, etc. *Dissertation*, 1880.	Femme. 50 ans.	Hernie droite. Étranglement datant de deux jours.	1er sept. 1879.	Herniotomie. Ouverture du sac.	Suture des piliers au catgut.	Cicatrisation en 14 jours.	Morte le 19 novembre de rein contracté. Les piliers adhéraient complètement.
* **15.** Esmarch. In *Becker. Die Herniotomien der Kieler Klinik*, etc. *Dissertation*, 1880.	Homme. 65 ans.	Hernie droite, étranglée depuis six jours.	5 juin 1879.	Herniotomie. Après réduction de l'intestin, le sac glisse dans l'abdomen.	Suture des piliers au catgut.	Cicatrisation en 26 jours.	Pas de récidive au bout de 17 jours.
16. Schede. In *Tilanus, loc. cit.* p. 16, 17.	Homme. 24 ans.		Avril 1878.	Ligature du collet. Extirpation du sac. Ablation de l'épiploon.	Suture des piliers.	Cicatrisation en 15 jours.	Pas de récidive au bout d'un mois.
17. Schede. In *Tilanus, loc. cit.* p. 16 et 17.	Homme. 25 ans.		Mai 1878.	Ligature du collet. Extirpation du sac.	Suture des piliers.	Cicatrisation en 12 jours.	Pas de récidive au bout d'un mois.

[illegible] *Braun, loc. cit.*	[illegible] mois.		1878.	[illegible] et rempli de sérosité. Ligature du collet.			convulsions au bout de 2 jours. Septicémie.
19. Küster. In *Tilanus. loc. cit.* p. 16, 17.	Homme. 35 ans.		1878.	Ligature du collet et extirpation du sac.	Suture des piliers.	Cicatrisation.	Pas de récidive au bout d'un an.
* **20.** Heusner. In *Aly. Deutsche med. Wochenschrift*, 1880, n° 42.	Homme. 52 ans.	Hernie droite.	21 mars 1878.	Ligature du collet et extirpation du sac.	Suture des piliers au catgut.	Cicatrisation. Exeat le 23e jour.	Pas de récidive 25 mois après. Le malade porte bandage.
* **21.** Heusner. In *Aly, Deutsche med. Wochenschrift*, 1880, n° 42.	Homme. 32 ans.	Hernie gauche.	19 mai 1879.	Ligature du collet. Extirpation du sac.	Suture des piliers au catgut.	Cicatrisation. Exeat le 23e jour.	Pas de récidive un an après. Bandage.
* **22.** Heusner. In *Aly, Deutsche med. Wochenschrift*, 1880, n° 42.	Homme. 73 ans.	Hernie droite.	1er déc. 1879.	Ligature du collet. Extirpation du sac.	Suture des piliers au catgut.	Cicatrisation en 10 jours.	Pas de récidive 5 mois après. Bandage.
* **23.** Heusner. In *Aly, Deutsche med. Wochenschrift*, 1880, n° 42.	Homme. 29 ans.	Hernie gauche.	21 fév. 1880.	Ligature du collet. Extirpation du sac.	Suture des piliers au catgut.	Réunion par première intention.	Pas de récidive 3 mois après. malgré un travail pénible et l'absence de bandage.
* **24.** Marey. In *Ausdcran, loc. cit.* p. 20, 21.				Herniotomie, avivement des bords de l'anneau.	Suture des piliers au catgut.	Cicatrisation.	Malade non revu.

NOM DE L'OPÉRATEUR ET INDICATION BIBLIOGRAPHIQUE.	SEXE ET AGE DE L'OPÉRÉ.	DIAGNOSTIC.	DATE de L'OPÉRATION.	PROCÉDÉ OPÉRATOIRE.		ÉPOQUE de la CICATRISATION.	RÉSULTAT DÉFINITIF.
				SAC.	ANNEAU.		
*25. MAREY. In *Ausderau, loc. cit.* p. 20, 21.				Herniotomie, avivement des bords de l'anneau.	Suture des piliers au catgut.	Cicatrisation.	Malade non revu.
*26. MAREY. In *Ausderau, loc. cit.* p. 20, 21.				Herniotomie, avivement des bords de l'anneau.	Suture des piliers au catgut.	Cicatrisation.	Malade non revu.
27. ROSENBACH. In *Watson. Th. Doct.* Paris, 1880, p. 83.	Homme. 45 ans.	Hernie inguinale gauche, grosse comme le poing, étranglée depuis quarante-huit heures.		Opération et cure radicale par ligature et excision du sac.	Avivement et suture des piliers.	Réunion par première intention.	Le Dr Rosenbach a revu le malade 1 an 1/2 après. Il n'y avait pas trace de récidive. Le malade continue à porter bandage.
28. SOCIN. In *Steffen und Victor Guenod, loc. cit.*	Femme. 49 ans.	Petite hernie gauche.	22 avril 1878.	Incision du sac. Ligature du collet. Extirpation du sac.	Suture des piliers au catgut.	Cicatrisation en 10 jours.	Guérison vérifiée après 13 mois, ainsi qu'après 38 mois.
29. SOCIN. In *V. Guenod, loc. cit.* p. 14 et 15.	Homme. 66 ans.	Hernie gauche. Étranglement datant de trois jours. Étranglement interne après réduction	novemb. 1880.	Suture du collet. Incision du sac.	Suture des piliers à la soie phéniquée.	Abcès au bout de 20 jours.	Mort par péritonite le 2 décembre.

51.					liers au catgut.	en 18 jours.	dive au bout de 19 mois.
31. Socin. V. *Guénod*. 51 et 52.	Femme. 52 ans.	Hernie droite de la grosseur d'un œuf d'oie. Étranglement datant de quatre jours.	30 avril 1880.	Ligature du sac en deux parties.	Suture des piliers au catgut.	Cicatrisation en 8 jours. Orchite.	Pas de récidive 14 mois après.
32. Socin. In *Guénod, loc. cit.* p. 54.	Homme. 48 ans.	Hernie gauche étranglée depuis le matin.	1er oct. 1880.	Trois points de suture sur le collet du sac.	Suture des piliers au catgut.	Cicatrisation en 18 jours. Suppuration de la plaie après l'excat.	Pas de récidive 11 mois après. Pas de bandage.
***33**. Maas. In *Leisrink, loc. cit.* Tableau B, obs. 86.	Homme. 35 ans.	Hernie scrotale gauche.	29 juin 1881.	Kélotomie avec ouverture du sac. Extirpation du sac.	Suture des piliers.	Cicatrisation.	Malade non revu.
***34**. Rochelt. In *Wien. med. Presse*, 1882, n° 39.	Homme. 45 ans.	Hernie inguinale de la grosseur d'un œuf de poule. Étranglement datant d'un jour et demi.	1879. (?)	Ligature du collet au catgut. Drainage.	Suture des piliers au catgut.	Cicatrisation en 16 jours.	Pas de récidive 2 ans après.
***35**. Rochelt. In *Wien. med. Presse*, 1882, n° 39.	Femme. 35 ans.	Hernie droite.	(?)	Ligature du collet. Extirpation du sac.	Suture des piliers au catgut.	Réunion par première intention.	Pas de récidive au bout de 1 an.
***36**. Rochelt. In *Wien. med. Presse*, 1882, n° 39.	Homme. 55 ans.		(?)	Ligature du collet. Extirpation du sac.	Suture des piliers au catgut.	Réunion immédiate.	Malade non revu.

NOM DE L'OPÉRATEUR ET INDICATION BIBLIOGRAPHIQUE.	SEXE ET AGE DE L'OPÉRÉ.	DIAGNOSTIC.	DATE de L'OPÉRATION.	PROCÉDÉ OPÉRATOIRE		ÉPOQUE de la CICATRISATION.	RÉSULTAT DÉFINITIF.
				SAC.	ANNEAU.		
*37. LEISRINK. In *Leisrink, Langenbecks Archiv.* XXVI, *Heft*, 4.	Femme. 49 ans.	Hernie gauche, de la grosseur d'une pomme. Étranglement datant de 12 heures.	27 nov. 1880.	Ligature du collet. Extirpation du sac.	Suture des piliers à la soie.	Cicatrisation en 9 jours.	Pas de récidive à la fin de 1881.
*38. LEISRINK. In *Leisrink, loc. cit.* Tableau B. obs. 96.	Homme. 65 ans.	Hernie gauche, de la grosseur d'une pomme. Étranglement datant de 12 heures.	7 fév. 1882.	Ligature du collet. Extirpation du sac.	Suture des piliers à la soie.	Cicatrisation en 18 jours.	Pas de récidive en septembre 1882.
*39. RIESEL. In *Leisrink, loc. cit.* Tableau B, obs. 99.	Homme. 49 ans.	Hernie droite, de la grosseur du poing.	(?)	Incision du canal inguinal. Extirpation du sac. Suture du canal.	Suture des piliers.	Cicatrisation.	Récidive au bout de 5 mois.
*40. CZERNY. In *Czerny Beiträge*, etc. *Braun, loc. cit.*	Garçon. 2 ans 1/2.	Hernie gauche.	21 oct. 1877.	Kélotomie sans ouverture du sac. Réduction. Pas de ligature.	Suture des piliers à la soie phéniquée.	Cicatrisation en 15 jours. Petit abcès.	Au mois d'août 1880 l'anneau admet l'extrémité du petit doigt. Pas d'impulsion.
41. SCHEDE. In *Tilanus, loc. cit.* p. 16 et 17.	Homme. 37 ans.	Réduction en masse de la hernie étranglée.	Mars 1879.	Incision du canal inguinal. Ablation du sac.	Suture des piliers.	Cicatrisation en 17 jours.	Pas de récidive au bout de 3 semaines.
*42. BAUM. In *Leisrink. loc. cit.* Tableau	Homme. 63 ans.	Hernie gauche.	3 juillet 1879.	Ligature du collet et extirpation du sac.	(?)		Mort le 8 juillet de péritonite par perforation.

Fink. loc. cit. Tableau B, obs. 62.	75 ans.		1880.	tirpation du sac.	(?)	en 28 jours.	dive.
*44. Schede. In *Kümmell, loc. cit.* p. 706.	Homme. 58 ans.	Hernie droite.		Ouverture du sac. Ligature du collet. Extirpation du sac.		Cicatrisation en 12 jours.	Malade non revu.
*45. Schede. In *Kümmel, loc. cit.* p. 706.	Homme. 62 ans.	Hernie gauche.		Ouverture du sac. Ligature du collet. Extirpation du sac.	(?)	Cicatrisation en 6 jours.	Malade non revu.
*46. Schede. In *Kümmel, loc. cit.* p. 706.	Homme. 77 ans.	Hernie gauche.		Ouverture du sac. Ligature du collet. Extirpation du sac.	(?)	Cicatrisation en 8 jours. Plus tard un abcès.	Malade non revu.
*47. Schede. In *Kümmel, loc. cit.* p. 706.	Homme. 28 ans.	Hernie gauche.		Ouverture du sac. Ligature du collet. Extirpation du sac.	(?)	Cicatrisation en 11 jours.	Malade non revu.
48. Socin. In *Guenod, loc. cit.* p. 20.	Femme. 53 ans.		Février 1880.	Ligature du collet. Extirpation du sac.		Cicatrisation en 15 jours.	Morte, au bout de 16 mois, d'apoplexie. A l'autopsie, pas de récidive.
49. Socin. In *Guenod, loc. cit.* p. 56.	Femme. 55 ans.	Hernie droite. Étranglement datant de trois jours et demi.	12 juin 1879.	Déchirure de la séreuse intestinale. Suture de la déchirure. Ligature du collet.	(?)	Cicatrisation en 16 jours.	Pas de récidive au bout de 25 mois. Pas de bandage.

NOM DE L'OPÉRATEUR ET INDICATION BIBLIOGRAPHIQUE.	SEXE ET AGE DE L'OPÉRÉ.	DIAGNOSTIC.	DATE de L'OPÉRATION	PROCÉDÉ OPÉRATOIRE		ÉPOQUE de la CICATRISATION.	RÉSULTAT DÉFINITIF.
				SAC.	ANNEAU.		
50. Kœnig. In *Watson, Th. Doct.* Paris, 1880, p. 84.	Homme. 63 ans.	Hernie inguinale, grosse comme un œuf de poule, étranglée depuis 48 heures.		Kélotomie et cure radicale par excision du sac et suture de son collet.	Pas de suture des piliers.	Cicatrisation au bout de 12 jours.	Le malade sort de l'hôpital, porte bandage et n'est pas revu.
***51.** V. Nussbaum. In *Leisrink, loc. cit.* Tableau B, obs. 1.	Homme. 53 ans.	Hernie gauche.	1er fév. 1877.	Extirpation du sac. Suture du collet.	Pas de suture des piliers.	Cicatrisation.	Pas de récidive en juin 1881.
***52.** V. Nussbaum. In *Leisrink, loc. cit.* Tableau B, obs. 2.	Homme. 75 ans.	Hernie droite.	9 nov. 1877.	Sac gangréné. Drain. Suture du collet.	Pas de suture des piliers.		Mort.
***53.** V. Nussbaum. In *Leisrink, loc. cit.* Tableau B, obs. 3.	Homme. 59 ans.	Hernie droite.	25 nov. 1878.	Suture du collet. Extirpation du sac.	Pas de suture des piliers.	Cicatrisation.	Pas de récidive en juin 1881.
***54.** V. Nussbaum. In *Leisrink, loc. cit.* Tableau B, obs. 4.	Homme. 49 ans.	Hernie droite avec adhérences.	27 nov. 1878.	Suture du collet. Extirpation du sac.	Pas de suture des piliers.	Cicatrisation.	Récidive en juin 1881.
***55.** Nussbaum. In *Leisrink, loc. cit.* Tableau B, obs. 5.	Homme. 62 ans.	Hernie droite avec adhérences.	14 janv. 1879.	Ligature du collet et suture. Drainage (?).	Pas de suture des piliers.	Cicatrisation.	Pas de récidive en juin 1881.
***56.** V. Nussbaum.	Homme.	Hernie gauche.	2 mai	Suture du collet. Ex-	Pas de suture	Cicatrisation.	Pas de réci-

In *Leisrink, loc. cit.* Tableau B, obs. 7.	59 ans.	[illegible]	22 mai 1879.	Suture du collet. Extirpation du sac.	Pas de suture des piliers.	Cicatrisation.	Recidive en juin 1881.
* **58.** V. Nussbaum. In *Leisrink. loc. cit.* Tableau B, obs. 8.	Homme. 57 ans.	Hernie gauche.	22 juill. 1879.	Suture du collet. Extirpation du sac.	Pas de suture des piliers.	Cicatrisation.	Pas de récidive en juin 1881.
* **59.** V. Nussbaum. In *Leisrink. loc. cit.* Tableau B, obs. 9.	Homme. 42 ans.	Hernie droite.	23 déc. 1879.	Suture du collet. Extirpation du sac.	Pas de suture des piliers.	Cicatrisation.	Récidive en juin 1881.
* **60.** V. Nussbaum. In *Leisrink. loc. cit.* Tableau B, obs. 10.	Homme. 72 ans.	Hernie droite compliquée d'adhérences.	7 mai 1880.	Suture du collet. Extirpation du sac.	Pas de suture des piliers.	Cicatrisation.	Pas de récidive en juin 1881.
* **61.** V. Nussbaum. In *Leisrink, loc. cit.* Tableau B. obs. 11.	Homme. 68 ans.	Hernie droite compliquée d'adhérences.	8 août 1880.	Extirpation et suture du sac.	Pas de suture des piliers.	Cicatrisation.	Pas de récidive en juin 1881.
* **62.** V. Nussbaum. In *Leisrink. loc. cit.* Tableau B, obs. 12.	Homme. 40 ans.	Hernie droite.	10 nov. 1880.	Suture du collet. Extirpation du sac.	Pas de suture des piliers.	Cicatrisation.	Pas de récidive en juin 1881.
* **63.** V. Nussbaum. In *Leisrink, loc. cit.* Tableau B, obs. 13.	Homme. 54 ans.	Hernie gauche.	31 janv. 1881.	Suture du sac. Drainage.	Pas de suture des piliers.	Cicatrisation.	Pas de récidive en juin 1881.

NOM DE L'OPERATEUR ET INDICATION BIBLIOGRAPHIQUE.	SEXE ET AGE DE L'OPÉRÉ.	DIAGNOSTIC.	DATE de L'OPÉRATION.	PROCÉDÉ OPÉRATOIRE		ÉPOQUE de la CICATRISATION.	RÉSULTAT DÉFINITIF.
				SAC.	ANNEAU.		
*64. V. Nussbaum. In *Leisrink, loc. cit.* Tableau B, obs. 14.	Homme. 67 ans.	Hernie gauche.	25 fév. 1881.	Liquide putride dans le sac. Suture du collet. Extirpation du sac.	Pas de suture des piliers.	Cicatrisation.	Pas de récidive en juin 1881.
*65. V. Nussbaum. In *Leisrink, loc. cit.* Tableau B, obs. 15.	Homme. 47 ans.	Hernie droite.	28 fév. 1881.	Liquide putride dans le sac. Suture du collet. Extirpation du sac.	Pas de suture des piliers.	Cicatrisation.	Pas de récidive en juin 1881.
*66. V. Nussbaum. In *Leisrink, loc. cit.* Tableau B, obs. 16.	Homme. 44 ans.	Hernie droite.	24 avril 1881.	Liquide putride dans le sac. Suture du collet. Extirpation du sac.	Pas de suture des piliers.	Mort.	Cœur gras.
*67. V. Nussbaum. In *Leisrink, loc. cit.* Tableau B, obs. 17.	Homme. 19 ans.	Hernie gauche.	27 mai 1881.	Suture du collet du sac. Drainage.	Pas de suture des piliers.	Cicatrisation.	Pas de récidive en juin 1881.
*68. V. Nussbaum. In *Leisrink, loc. cit.* Tableau B, obs. 18.	Homme. 47 ans.	Hernie gauche.	3 juin 1881.	Suture du collet. Ablation du sac.	Pas de suture des piliers.	Cicatrisation.	Malade non revu.
*69. Czerny. In *Czerny Beiträge*, etc. *Braun. loc. cit.*	Homme. 63 ans.	Hernie droite, grosse comme un œuf d'oie. Étranglement remontant à trente heures.	8 avril 1877.	Ouverture du sac. Réduction. Ligature de l'épiploon et du collet. Drainage au niveau de l'anneau.	Pas de suture des piliers.	Réunion par première intention.	Pas de récidive pendant 1 an. En juillet 1880, récidive. Hernie grosse comme un œuf

1877, n° 35.		poings.		d'un morceau d'épiploon de la grosseur du poing.		en 17 jours.	revue.
71. Schede. In *Tilanus, loc. cit.*, p. 16 et 17.	Homme. 60 ans.	Étranglement. Péritonite.	12 janv. 1878.	Ligature du collet. Extirpation du sac.	Pas de suture des piliers.		Mort de collapsus le jour même.
***72.** Küster. In *Leisrink, loc. cit.* Tableau B, obs. 39.	Homme. 46 ans.	Hernie droite.	27 sept. 1880.	Extirpation du sac.	Pas de suture des piliers.	Pas de cicatrisation.	Mort le 3 octobre de péritonite et de paralysie du cœur.
***73.** Küster. In *Leisrink. loc. cit.* Tableau B, obs. 40.	Femme. 71 ans.		17 mars 1881.	Selles pendant l'opération. Deux sacs vides extirpés et collets suturés.	Pas de suture des piliers.	Cicatrisation en 13 jours.	Malade non revue.
74. Bryk. In *Wiener med. Wochenschrift*, 1879, n° 36.	Homme. 69 ans.	Hernie scrotale double descendant jusqu'au milieu de la cuisse. Étranglement de la hernie gauche.	1878.	Le patient était en collapus avant l'opération. Ligature du collet. Extirpation du sac.	Pas de suture des piliers.	Pas de cicatrisation.	Mort au bout d'une heure de carbolisme. Ce qui reste du sac s'est retiré au niveau de l'orifice profond du canal inguinal.
75. Sach. In *Tilanus, loc. cit.*, p 19.	Homme. 63 ans.		1878.	Ligature du collet. Extirpation du sac.	Pas de suture des piliers.	Cicatrisation en 3 semaines.	Récidive.

NOM DE L'OPÉRATEUR ET INDICATION BIBLIOGRAPHIQUE.	SEXE ET AGE DE L'OPÉRÉ.	DIAGNOSTIC.	DATE de L'OPÉRATION.	PROCÉDÉ OPÉRATOIRE		ÉPOQUE de la CICATRISATION.	RÉSULTAT DÉFINITIF.
				SAC.	ANNEAU.		
76. V. LANGENBECK. In *Tilanus, loc. cit.*, p. 18, 19.	Femme. 50 ans.		1879.	Ligature du collet. Extirpation du sac.	Pas de suture des piliers.	Cicatrisation.	Malade non revue. Drainage.
***77.** STUDSGAARD. In *Centralbl. f. Chirurgie*, 1878.	Femme.	Hernie étranglée.	1878.	Ligature du collet. Extirpation du sac.	Pas de suture des piliers.		Mort 3 heures 1/2 après l'opération (de choc).
***78.** ROSE. In *Leisrink, loc. cit.* Tableau B, obs. 55.	Homme.			Suture du collet.	Pas de suture des piliers.	Cicatrisation.	Malade non revu.
***79.** ROSE. In *Leisrink. loc. cit.* Tableau B, obs. 56.	Homme.			Suture du collet. Extirpation du sac.	Pas de suture des piliers.	Cicatrisation.	Malade non revu.
***80.** FISCHER. In *Laurentowski Beiträge*, etc. *Breslau*, 1879.	Femme. 55 ans.	Hernie gauche étranglée depuis quatre jours.	6 mai 1878.	Ligature du collet. Drainage du sac.	Pas de suture des piliers.		Mort le lendemain de paralysie intestinale.
81. SOEIN. *Vd. Steffen, und Victor Guéneau loc. cit.*	Femme. 59 ans.	Hernie gauche étranglée depuis dix-huit jours.	13 nov. 1878.	Ligature du collet. Extirpation du sac.	Pas de suture des piliers.	Cicatrisation en 25 jours.	Pas de récidive au bout de 6 mois 1/2 ainsi qu'au bout de 31

82. Socin. In *Steffen und Victor Guénod. loc. cit.*	Homme. 60 ans.	Hernie gauche, de la grosseur d'un œuf de pigeon. Étranglement datant de trois jours.	25 janv. 1879.	Ouverture du sac. Ligature du collet. Extirpation du sac.	Pas de suture des piliers.	Cicatrisation en 12 jours.	Pas de récidive au bout de 4 mois 1/2 ni après 29 mois. Pas de bandage. Anneau fermé.
83. Socin. In *Guénod, loc. cit.* p. 56.	Femme. 35 ans.	Hernie gauche. Étranglement datant de sept jours.	31 oct. 1880.	Suture du collet. Extirpation du sac.	Pas de suture des piliers.	Cicatrisation au bout de 30 jours.	Pas de récidive neuf mois après. Pas de bandage.
***84.** Burckhardt. In *Ausderau*, pag. 32.	Homme. 59 ans.	Hernie droite, de la dimension d'une prune. Étranglement datant de vingt heures.	1er déc. 1878.	Herniotomie. Ligature du collet. Extirpation du sac.	Pas de suture des piliers.	Réunion par première intention.	Malade non revu.
***85.** V. Wahl. In *Israelsohn, loc. cit.*	Garçon. 8 ans.	Hernie scrotale contenant du gros intestin, le cæcum et l'appendice iléo-cæcal. La hernie n'est pas congénitale.	5 avril 1879.	Herniotomie. Ligature du collet. Extirpation du sac herniaire qui est récent.	Pas de suture des piliers.		Mort le lendemain, de typhus abdominal.
***86.** Leisrink. In *Leisrink, Langenbecks Archiv.* XXVI, *Heft.* 4.	Femme. 71 ans.	Hernie gauche très grosse. Étranglement datant de vingt-quatre heures; fortes tentatives de taxis. Aspiration avec l'appareil Dieulafoy.	4 janv. 1880.	Extirpation du sac. Suture du collet.	Pas de suture des piliers.		Mort dans le collapsus, dix heures après.

NOM DE L'OPÉRATEUR ET INDICATION BIBLIOGRAPHIQUE.	SEXE ET AGE DE L'OPÉRÉ.	DIAGNOSTIC.	DATE de L'OPÉRATION.	PROCÉDÉ OPÉRATOIRE		ÉPOQUE de la CICATRISATION.	RÉSULTAT DÉFINITIF.
				SAC.	ANNEAU.		
*87. Englisch. In *Wiener Klinik*, 1878, III.	Homme. 32 ans.	Hernie droite.		Ouverture du sac. Le collet est suturé avec les piliers et la peau. Suture profonde du sac. Drainage.	Pas de suture des piliers.	Cicatrisation en 28 jours.	Malade non revu.
*88. Leisrink. In *Leisrink, Langenbeck's Archiv.* XXVI, *Hefl*, 4.	Femme. 57 ans.	Petite hernie à apparition brusque.	23 oct. 1880.	Ligature du collet. Extirpation du sac.	Pas de suture des piliers.	Cicatrisation en 30 jours.	Pas de récidive à la fin de 1881. Bandage.
*89. Riesel. In *Leisrink, loc. cit.* Tableau B, obs. 97.	Femme. 47 ans.	Hernie droite de la grosseur d'un œuf de poule.	12 fév. 1880.	Hernie épiploïque, résection de l'épiploon et ablation du sac.	Suture des piliers.	Réunion par première intention.	Pas de récidive le 20 août 1882.
*90. Leisrink. In *Leisrink, loc. cit.* Tableau B, obs. 96.	Femme. 59 ans.	Hernie descendue dans la grande lèvre droite. Étranglement datant d'un jour.	10 juin 1881.	Résection de l'épiploon. Ablation incomplète du sac.	Suture des piliers.	Cicatrisation. Abcès.	Mort en septembre 1882 sans récidive.
*91. Rochelt. In *Wien med. Presse*, n° 39.	Homme. 52 ans.	Hernie droite, grosse comme un œuf. Étranglement datant de vingt-quatre heures.		Ligature du collet au catgut. Drainage. Résection de l'épiploon.	Suture des piliers.	Cicatrisation en 4 semaines. Abcès.	Pas de récidive deux mois après.
92. Socin. In *V. Guenod, loc. cit.*, p. 34, 35.	Homme. 21 ans.	Hernie gauche. Étranglement datant de trois jours. Hydrocèle enkystée.	2 janv. 1880.	Ponction de l'hydrocèle. Ligature de l'épiploon en trois parties. Sac adhérent au cor-	Suture des piliers au catgut.	Cicatrisation en 13 jours.	Récidive au bout de 18 mois, le malade ayant des occupations péni-

Dr Morse. *Beiträge zur Casuistik der Herniontomie Wiener med. Wochenschrift*, 1882. nº 19, pag. 566, sq.	28 ans.	Hernie droite. Étranglement remontant à vingt-quatre heures.	7 avril 1877.	Ligature et ablation de l'épiploon. Réduction de l'intestin.	Suture des piliers à la soie phéniquée.	Cicatrisation en 53 jours.	Malade non revu.
* **94.** Czerny. In Dr *Morse, loc. cit.*	Homme. 71 ans.	Hernie gauche. Étranglement datant de trois jours.	27 juin 1880.	Sac double, l'un renferme seulement de la sérosité, l'autre de l'intestin et de l'épiploon. Ligature du collet.	Suture des piliers à la soie.	Cicatrisation en 17 jours.	Malade non revu.
* **95.** Czerny. In Dr *Morse. loc. cit.*	Homme. 72 ans.	Hernie droite. Étranglement datant de huit jours (?)	11 juillet 1879.	Réduction de l'intestin. Ligature de l'épiploon.	Suture des piliers à la soie phéniquée.		Mort le lendemain de péritonite suppurée. Perforation de l'iléon.
96. Julliard. Obs. inédite.	[Femme. 36 ans.	Hernie inguinale droite étranglée depuis douze heures.	3 déc. 1880.	Incision du sac. Débridement de l'anneau. Réduction de l'intestin. Excision de l'épiploon. Suture du collet du sac.	Suture des piliers.	Cicatrisation 10 jours après.	Un an après (26 septembre 1881) pas de récidive, mais la malade a continuellement porté bandage.
97. Schede. In *Tilanus, loc. cit.*, p. 16 et 17.	Homme. 36 ans.		Mars 1878.	Ablation de l'épiploon. Ligature du collet. Extirpation du sac.	Suture des piliers.	Cicatrisation en 27 jours.	Pas de récidive au bout d'un mois.

NOM DE L'OPÉRATEUR ET INDICATION BIBLIOGRAPHIQUE.	SEXE ET AGE DE L'OPÉRÉ.	DIAGNOSTIC.	DATE de L'OPÉRATION.	PROCÉDÉ OPÉRATOIRE		ÉPOQUE de la CICATRISATION.	RÉSULTAT DÉFINITIF.
				SAC.	ANNEAU.		
98. JULLIARD. Observ. inédite.	Garçon. 17 ans.	Hernie inguinale droite, grosse comme un œuf de poule et étranglée depuis deux jours.	13 déc. 1879.	Incision du sac. Débridement, réduction. Résection de l'épiploon. Suture du collet.	Pas de suture des piliers.	Cicatrisation par granulation.	Malade non revu.
* **99.** SCHEDE. In *Centralblatt f. Chirurgie,* 1878, n° 44, sq.	Homme. 41 ans.	Hernie gauche grosse comme un œuf de poule. Étranglement remontant à huit jours.	5 juin 1877.	Ouverture du sac. Ablation de l'épiploon sphacélé. Le sac adhérent et renfermant du liquide putride est enlevé.	Pas de suture des piliers.	Cicatrisation en 6 semaines.	Oblitération du canal à la sortie.
100. BURCKHARDT. In *Guénod, loc. cit.*, p. 53.	Femme. 65 ans.	Hernie gauche. Étranglement datant de trois jours.	13 août 1880.	L'épiploon est lié en cinq parties et resqué.	Pas de suture des piliers.	Cicatrisation en 22 jours. Suppuration.	Pas de récidive au bout de dix mois et demi.
* **101.** V. WAHL. In *Leisrink, loc. cit.* Tableau B, obs. 85.	Homme. 48 ans.	Hernie droite congénitale. Étranglement incomplet datant de quatorze jours.	2 août 1879.	Résection de l'épiploon. Suture du sac.	Pas de suture des piliers.		
* **102.** WEINLECHNER. *Wiener med. Blätter,* 1879, nos 11, 12, 14.	Femme. 36 ans.	Hernie droite descendant de 20 centimètres.	1878.	Ablation de l'épiploon hernié. Ce qui en reste est refoulé dans le canal. Extirpation du sac et suture du collet. Drainage.	Pas de suture des piliers.	Cicatrisation. Élimination d'un fragment d'épiploon. Suppuration considérable pendant trois mois.	Récidive au bout d'un an.

Wiener med. Wochenschrift, 1879. nos 36, 39.	30 ans.	génitale.		hernie. Ligature du collet et extirpation du sac. Incision de la séreuse testiculaire.	cet des piliers.	en 6 semaines. Péripéties nombreuses. Hernie du testicule.	d'impulsion à la sortie.
104. JULLIARD. Observ. inédite.	Homme. 27 ans.	Hernie inguinale droite congénitale étranglée depuis vingt-quatre heures et grosse comme les deux poings.	16 juin 1882.	Ouverture du sac, débridement, réduction. Excision partielle du sac. Suture par adossement, de ses restes.	Suture des piliers.	Cicatrisation 17 jours après l'opération.	Malade non revu.
* **105.** LEISRINK. In *Leisrink, Langenbeck's Arch.* XXVI, *Heft*, 4.	Garçon. 15 sem.	Hernie scrotale droite congénitale grosse comme un œuf de poule. Étranglement datant d'un jour.	22 déc. 1880.		Suture des piliers à la soie.		Mort le 21e jour de diarrhée infantile.
* **106.** LEISRINK. In *Leisrink Langenbeck's Archiv.* XXVI, *Heft*, 4.	Homme. 22 ans.	Hernie congénitale gauche, scrotale volumineuse. Étranglement datant de huit heures.	30 janv. 1880.	Ligature du collet. Extirpation du sac.	Suture des piliers à la soie.	Cicatrisation en 24 jours.	Pas de récidive à la fin de 1880.
107. JULLIARD. Observ. inédite.	Garçon. 15 ans.	Hernie inguinale gauche congénitale, étranglée depuis douze heures et grosse comme un œuf d'oie.	4 mars 1882.	Incision de la peau et du sac. Débridement, réduction de l'intestin. Résection de l'épiploon. Suture de son pédicule avec le collet du sac. Suture du sac avec la peau.	Pas de suture des piliers.	Cicatrisation en 37 jours.	Malade non revu.

NOM DE L'OPÉRATEUR ET INDICATION BIBLIOGRAPHIQUE.	SEXE ET AGE DE L'OPÉRÉ.	DIAGNOSTIC.	DATE de L'OPÉRATION.	PROCÉDÉ OPÉRATOIRE		ÉPOQUE de la CICATRISATION.	RÉSULTAT DÉFINITIF.
				SAC.	ANNEAU.		
108. JULLIARD. Observ. inédite.	Homme. 28 ans.	Hernie inguinale droite congénitale offrant le volume du poing. Étranglement à la suite de vomissements dus à une indigestion. Le malade portait bandage.	19 oct. 1880.	Suture du sac avec la peau (catgut). Drainage. Pansement de Lister. Enlevé le drain le 25 octobre. Cessé tout pansement le 27 octobre.	Pas de suture des piliers.	Cicatrisation complète au bout de 12 jours.	Le malade continue à porter bandage.
* **109.** SCHEDE. In *Centralblatt f. Chirurgie,* 1878, n° 44, sq.	Homme. 34 ans.	Hernie droite congénitale.	11 août 1877.	Incision du sac. Ligature et excision d'un morceau d'épiploon. La vaginale est suturée à la peau dans sa partie supérieure. Affrontement minutieux.	Pas du suture des piliers.	Cicatrisation en 30 jours.	Oblitération du canal à la sortie.
* **110.** BAUM. In *Leisrink, loc. cit.* Tableau B, obs. 64.	Homme. 21 ans.	Hernie inguinale propéritonéale. Testicule atrophié fixé à l'anneau inguinal.	22 mars 1880.	Ablation du testicule, du sac et d'une partie de l'épiploon.	Suture des piliers à la soie phéniquée.		Mort le 23 mars d'hémorrhagie d'origine épiploïque.

NOM DE L'OPÉRATEUR ET INDICATION BIBLIOGRAPHIQUE.	SEXE ET AGE DE L'OPÉRÉ.	DIAGNOSTIC.	DATE de L'OPÉRATION.	PROCÉDÉ OPÉRATOIRE		ÉPOQUE de la CICATRISATION.	RÉSULTAT DÉFINITIF.
				SAC.	ANNEAU.		
* 1. ANNANDALE. In *Edinburgh med. Journal*, 1876, pag. 1087.	Femme.	Hernie réductible.	1876.	Ouverture du sac. Ligature du collet.			
*2. V. NUSSBAUM. In *Leisrink, loc. cit.* Tableau C, obs. 4.		Hernie gauche.	7 juillet 1878.	Extirpation du sac et suture du collet.	Pas de suture de l'anneau.	Cicatrisation.	Pas de récidive en juin 1881.
*3. V. NUSSBAUM. In *Leisrink, loc. cit.* Tableau C, obs. 5.	Femme. 50 ans.	Hernie droite réductible et d'une contention facile.	7 fév. 1881.	Suture du collet. Drainage.	Pas de suture de l'anneau.	Cicatrisation.	Pas de récidive jusqu'en juin 1881.
*4. V. NUSSBAUM. In *Leisrink, loc. cit.* Tableau C, obs. 7.	Femme. 38 ans.	Hernie droite réductible.	3 mars 1881.	Suture du collet. Extirpation du sac.	Pas de suture de l'anneau.	Cicatrisation.	Guérison constatée en juin 1881.
*5. V. NUSSBAUM. In *Leisrink, loc. cit.* Tableau C, obs. 8.	Femme. 36 ans.	Hernie gauche réductible.	17 mars 1881.	Extirpation du sac. Suture du collet.	Pas de suture de l'anneau.	Cicatrisation.	Pas de récidi- en juin 1881.
* 6. RIESEL. In *Leisrink, loc. cit.* Tableau C, obs. 22.	Femme. 39 ans.	Hernie droite, réductible, de la grosseur du poing. L'anneau admet cinq doigts.	23 juillet 1881.	Incision du sac. Ligature du collet et drainage du sac.	Suture de l'anneau au catgut.	Réunion secondaire obtenue.	Récidive peu de mois après.

NOM DE L'OPÉRATEUR ET INDICATION BIBLIOGRAPHIQUE.	SEXE ET AGE DE L'OPÉRÉ.	DIAGNOSTIC.	DATE de L'OPÉRATION.	PROCÉDÉ OPÉRATOIRE		ÉPOQUE de la CICATRISATION.	RÉSULTAT DÉFINITIF.
				SAC.	ANNEAU.		
*7. Küster. In *Leisrink, loc. cit.* Tableau C, obs. 19.	Femme. 42 ans.	Hernie crurale épiploïque.	16 oct. 1881.	Extirpation de l'épiploon et du sac.	Pas de suture de l'anneau.	Cicatrisation en 15 jours.	Malade non revue.
*8. Küster. In *Leisrink, loc. cit.* Tableau C, obs. 20.	Femme. 26 ans.	Hernie crurale épiploïque. Kyste du sac.	24 mars 1881.	Extirpation de l'épiploon et du sac.	Pas de suture de l'anneau.	Cicatrisation en 20 jours.	Malade non revue.
9. Schede. In *Tilanus, loc. cit.* p. 12, 13.	Femme. 38 ans.	Hernie irréductible.	Juillet 1879.	Ligature du collet et extirpation du sac.	Suture de l'anneau.	Cicatrisation en 12 jours.	Malade non revue.
10. Schede. In *Tilanus, loc. cit.* p. 12, 13.	Femme. 54 ans.	Hernie irréductible.	Mars 1879.	Ligature et extirpation du sac.	Suture de l'anneau.	Cicatrisation en 8 jours.	Malade non revue.
11. Schede. In *Tilanus, loc. cit.* pag. 12, 13.	Femme. 68 ans.	Hernie irréductible.	Mars 1879.	Ligature et extirpation du sac.	Suture de l'anneau.	Cicatrisation en 14 jours.	Malade non revue.
12. Chiene. In *British Medic. Journ.* 7 novembre 1876.	Femme. 43 ans.	Epiplocèle crurale gauche, irréductible, mesurant 15 cent. de haut sur 10 de large.	1876.	Excision de l'épiploon après 15 ligatures partielles. Résection du sac. Suture du collet.	Pas de suture de l'anneau.	Cicatrisation en 21 jours.	Pas de récidive au bout de quatre mois. Le port du bandage est supprimé.

		années, grosse comme une tête d'enfant. Irréductible.		rences qui unissent au sac l'ovaire et la trompe gauche. Réduction de tous les viscères herniés : ovaire, trompe, intestin, épiploon. Résection d'une portion du sac. Suture du collet et des parois du sac.	de l'anneau.	20 jours après l'opération.	revue.
* **14.** V. Nussbaum. In *Leisrink. loc. cit.* Tableau C, obs. 3.	Femme. 65 ans.	Hernie droite avec adhérences.	7 juill. 1878.	Ablation de grosses masses épiploïques. Extirpation du sac et ligature du collet.	Pas de suture de l'anneau.	Cicatrisation.	Pas de récidive en juin 1881.
* **15.** V. Nussbaum. In *Leisrink, loc. cit.* Tableau C, obs. 6.	Femme. 25 ans.	Hernie droite avec adhérences.	26 fév. 1881.	Extirpation du sac. Suture et ligature du collet.	Pas de suture de l'anneau.	Cicatrisation. Phlegmon du bassin.	Terminaison inconnue.
16. Tilanus. In *Tilanus, loc. cit.* p. 12, 13.	Femme. 40 ans.	Épiplocèle adhérente.	1878.	Ligature et extirpation du sac.	Pas de suture de l'anneau.	Cicatrisation en 1 mois.	Récidive au bout de trois mois.
17. Langenbeck. In *Tilanus, loc. cit.*, p. 14 et 15.	Femme. 26 ans.	Epiplocèle irréductible.	1879.	Ablation de l'épiploon. Ligature et extirpation du sac.	Pas de suture de l'anneau.	Cicatrisation.	Récidive au bout de six mois.

NOM DE L'OPÉRATEUR ET INDICATION BIBLIOGRAPHIQUE.	SEXE ET AGE DE L'OPÉRÉ.	DIAGNOSTIC.	DATE de L'OPÉRATION.	PROCÉDÉ OPÉRATOIRE		ÉPOQUE de la CICATRISATION.	RÉSULTAT DÉFINITIF.
				SAC.	ANNEAU.		
18. Socin. In *Guénod, loc. cit.*, p. 47.	Femme. 59 ans.	Hernie gauche grosse comme un œuf de poule.	30 mars 1880.	Ablation de l'épiploon adhérent. Extirpation du sac.	Pas de suture de l'anneau.	Réunion par première intention.	Guérison constatée quinze mois après l'opération. L'extrémité du médius entre dans l'anneau. Bandage abandonné depuis huit semaines.
* **19.** Schede. In *Kümmell, loc. cit.*, p. 707.	Femme. 46 ans.	Hernie irréductible. gauche.				Cicatrisation en 10 jours.	Malade non revue.
* **20.** Burckhardt. In *Jahresbericht*, etc., 1880.	Femme. 34 ans.	Hernie gauche, grosse comme un œuf de poule, incoercible. Anneau admettant deux doigts.		Ligature et extirpation du sac après suture de l'épiploon à l'anneau.	Pas de suture de l'anneau.	Cicatrisation. Exeat un mois après l'opération.	Récidive six mois après l'opération. On ne sent rien du bouchon épiploïque.
21. V. Gondoever. In *Tilanus, loc. cit.*, p. 14 et 15.	Femme. 40 ans.	Bandage non toléré.	1878.	Ligature et extirpation du sac.	Pas de suture de l'anneau.	Cicatrisation.	Malade non revue.
22. Langenbeck.	Femme.	Hernie incoercible.	1878.	Ablation de l'épi-	Pas de suture	Cicatrisation.	Récidive six

loc. cit. Tableau C, obs. 18.	61 ans.	cible.	1881.				jour. A l'autopsie on trouve un cœur gras et de la tuberculose pleurale.
*24. Weinlechner. In *Wien. med. Blätter*, 1879, nos 11, 12, 14.	Femme. 46 ans.	Hernie incoercible, de la grosseur de trois poings.	24 déc. 1878.	Ligature et extirpation du sac. Excision d'une partie de la peau.	Pas de suture de l'anneau.	Réunion par première intention.	Récidive au bout de quelques jours. Bandage.
* 25. Leisrink. In *Langenbeck's Arch. Bd.* XXVI, *Heft*, 4.	Femme. 43 ans.	Hernie droite incoercible depuis longtemps, de la grosseur du poing.	25 avril 1880.	Ablation d'un gros morceau d'épiploon. Extirpation du sac. Suture d'un autre sac plus petit.	Suture de l'anneau à la soie.	Cicatrisation en 12 jours. Réunion immédiate.	Pas de récidive au bout d'un an. Anneau très resserré.
* 26. Leisrink. In *Leisrink, loc. cit.* Tableau C, obs. 24.	Femme. 43 ans.	Hernie droite irréductible depuis longtemps. Très douloureuse.	16 janv. 1882.	Petite hernie épiploïque. Résection de l'épiploon. Extirpation du sac. Suture du collet.	Suture de l'anneau, quatre points de suture à la soie.	Réunion secondaire 40 jours.	Malade non revue.

TABLEAU D. — HERNIES CRURALES ÉTRANGLÉES

NOM DE L'OPÉRATEUR ET INDICATION BIBLIOGRAPHIQUE.	SEXE ET AGE DE L'OPÉRÉ.	DIAGNOSTIC.	DATE de L'OPÉRATION.	PROCÉDÉ OPÉRATOIRE		ÉPOQUE de la CICATRISATION.	RÉSULTAT DÉFINITIF.
				SAC.	ANNEAU.		
* 1. Nussbaum. In *Leisrink. loc. cit.* Tableau D, obs. 1.	Homme. 57 ans.	Hernie gauche.	4 avril 1877.	Extirpation du sac. Suture du collet.	Pas de suture de l'anneau crural.	Cicatrisation.	Récidive survenue dix-huit mois après.
* 2. Nussbaum. In *Leisrink, loc. cit.* Tableau D, obs. 2.	Femme. 36 ans.	Hernie gauche.	23 oct. 1877.	Extirpation du sac. Suture du collet.	Pas de suture de l'anneau.	Cicatrisation.	Pas de récidive jusqu'en juin 1881.
* 3. Nussbaum. In *Leisrink. loc. cit.* Tableau D, obs. 3.	Femme. 70 ans.	Hernie gauche compliquée d'adhérences.	16 nov. 1877.	Suture du collet et extirpation du sac. Drainage.	Pas de suture de l'anneau.	Cicatrisation.	Récidive très rapide.
* 4. Nussbaum. In *Leisrink, loc. cit.* Tableau D, obs. 4.	Femme. 42 ans.	Hernie gauche.	6 juin 1878.	Extirpation et suture du sac.	Pas de suture de l'anneau.	Cicatrisation.	Pas de récidive jusqu'en juin 1881.
* 5. Nussbaum. In *Leisrink, loc. cit.* Tableau D, obs. 5.	Femme. 43 ans.	Hernie gauche compliquée d'adhérences.	10 oct. 1878.	Ligature et suture du sac. Extirpation du sac. Drainage.	Pas de suture de l'anneau.	Cicatrisation.	Pas de récidive jusqu'en juin 1881.
* 6. Nussbaum. In *Leisrink, loc. cit.* Tableau D, obs. 6.	Femme. 45 ans.	Hernie gauche compliquée d'adhérences.	5 mars 1879.	Suture et drainage.	Pas de suture de l'anneau.	Cicatrisation.	Récidive très rapide.

bleau D, obs. 7.							juin 1881.
*8. Nussbaum. In *Leisrink, loc. cit.* Tableau D. obs. 8.	Femme. 43 ans.	Heruie droite adhérente.	22 mai 1879.	Ligature du collet. Extirpation du sac.	Pas de suture de l'anneau.	Cicatrisation.	Pas de récidive jusqu'en juin 1881.
*9. Nussbaum. In *Leisrink, loc. cit.* Tableau D, obs. 9.	Femme. 54 ans.	Hernie droite compliquée d'adhérences.	4 nov. 1879.	Suture du collet et drainage du sac.	Pas de suture de l'anueau.	Cicatrisation.	Pas de récidive jusqu'en juin 1881.
*10. Nussbaum. Iu *Leisrink, loc. cit.* Tableau D, obs. 10.	Femme. 75 ans.	Hernie droite.	8 déc. 1879.	Suture du collet et drainage du sac.	Pas de suture de l'auneau.		Mort.
*11. Nussbaum. In *Leisrink, loc. cit.* Tableau D, obs. 11.	Femme. 60 ans.	Hernie droite compliquée d'adhérences.	3 janv. 1889.	Extirpation du sac. Suture du collet.	Pas de suture de l'anneau.	Cicatrisation.	Pas de récidive jusqu'en juin 1881.
*12. Nussbaum. In *Leisrink. loc. cit.* Tableau D, obs. 12.	Homme. 61 ans.	Hernie gauche avec adhérences.	6 mars 1880.	Extirpation du sac et suture du collet.	Pas de suture de l'anneau.	Cicatrisation.	Pas de récidive jusqu'en juin 1881.
*13. Nussbaum. In *Leisrink, loc. cit.* Tableau D, obs. 13.	Homme. 75 ans.	Hernie droite.	10 mars 1880.	Extirpation du sac et suture du collet.	Pas de suture de l'anneau.		Mort douze heures après, de perforation iutestinale.
*14. Nussbaum. In *Leisrink, loc. cit.* Tableau D, obs. 14.	Homme. 69 ans.	Hernie droite.	7 avril 1881.	Liquide fétide dans le sac. Drainage. Suture du sac.	Pas de suture de l'anneau.	Cicatrisation.	Pas de récidive jusqu'en juin 1881.

NOM DE L'OPÉRATEUR ET INDICATION BIBLIOGRAPHIQUE	SEXE ET AGE DE L'OPÉRÉ.	DIAGNOSTIC.	DATE de L'OPÉRATION.	PROCÉDÉ OPÉRATOIRE		ÉPOQUE de la CICATRISATION.	RÉSULTAT DÉFINITIF.
				SAC.	ANNEAU.		
15. Nussbaum. In *Leisrink, loc. cit.* Tableau D. obs. 15.	Homme. 33 ans.	Hernie droite.	20 juin 1881.	Drainage et suture du sac.	Pas de suture de l'anneau.	Cicatrisation.	Malade non revu.
16. Schede. In *Tilanus, loc. cit.* pag. 16, 17.	Femme. 62 ans.		Mars 1878.	Ligature du collet.	Suture de l'anneau.		Morte dix heures après, de collapsus.
17. Schede. In *Tilanus, loc. cit.* p. 16 et 17.	Femme. 60 ans.		Mars 1878.	Ligature du collet.	Suture de l'anneau.	Cicatrisation après 40 jours.	Malade non revue.
18. Schede. In *Tilanus, loc. cit.* p. 16, 17.	Femme. 33 ans.		Avril 1878.	Ligature du collet.	Suture de l'anneau.		Morte au bout de cinq jours de septicémie.
19. Schede. In *Tilanus, loc. cit.* p. 16, 17.	Femme. 51 ans.		Août 1878.	Ligature du collet du sac.	Suture de l'anneau.	Cicatrisation en 8 jours.	Malade non revue.
20. Schede. In *Tilanus, loc. cit.* p. 16, 17.	Homme. 75 ans.		Novemb. 1878.	Ligature du collet du sac.	Pas de suture de l'anneau.		Mort au bout de dix heures.

1878, nos 44 et suivants.		de 5 jours.		[illegible]	de l'anneau.	en 65 jours.	vembre 1878. A l'autopsie, oblitération complète du canal herniaire.
*22. Schede. In *Centralbl. f. Chirurgie*, 1878, nos 44 et suivants.	Femme. 48 ans.	Hernie gauche, grosse comme le poing; étranglement datant de 24 heures. L'intestin et l'épiploon sont adhérents.	7 avril 1877.	Ligature et extirpation de l'épiploon et du sac.	Pas de suture de l'anneau.	Cicatrisation en 25 jours.	Malade non revue.
23. Schede. In *Tilanus, loc. cit.*	Femme. 70 ans.		Novemb. 1877.		Pas de suture de l'anneau.	Cicatrisation en 23 jours.	Malade non revue.
24. Schede. In *Tilanus, loc. cit.*	Femme. 52 ans.		Novemb. 1877.	Ligature du collet. Extirpation du sac. Ablation de l'épiploon.	Pas de suture de l'anneau.	Cicatrisation en 11 jours.	Malade non revue.
25. Tilanus. In *Tilanus, loc. cit.*	Homme. 60 ans.		1879.	Ligature du collet. Extirpation du sac.	Suture de l'anneau.		Mort au bout de cinq jours de péritonite par perforation.
26. Tilanus. In *Tilanus, loc. cit.*	Femme. 40 ans.		1879.	Ligature du collet. Extirpation du sac.	Pas de suture de l'anneau.	Cicatrisation.	Malade non revue.
*27. Weinlechner. In *Wien-med. Blatter*. 1879, nos 11, et 12 et 14.	Femme. 40 ans.	Hernie droite; étranglement datant de 5 jours.	21 déc. 1878.	Ligature du collet. Extirpation du sac.	Pas de suture de l'anneau.	Cicatrisation en 30 jours.	Pas de récidive deux mois après.

NOM DE L'OPÉRATEUR ET INDICATION BIBLIOGRAPHIQUE.	SEXE ET AGE DE L'OPÉRÉ.	DIAGNOSTIC.	DATE de L'OPÉRATION.	PROCÉDÉ OPÉRATOIRE		ÉPOQUE de la CICATRISATION.	RÉSULTAT DÉFINITIF.
				SAC.	ANNEAU.		
*28. Küster. In *Leisrink, loc. cit.* Tableau D, obs. 34.	Femme. 33 ans.	Hernie droite.	29 mai 1881.	Ligature du collet. Extirpation du sac.	Pas de suture de l'anneau.	Réunion par première intention.	Malade non revue.
*29. Baum. In *Leisrink. loc. cit.* Tableau D, obs. 35.	Femme. 31 ans.	Hernie droite.	17 nov. 1877.	Ligature du collet. Extirpation du sac.	Pas de suture de l'anneau.	Cicatrisation.	Pas de récidive en août 1881.
*30. Baum. In *Leisrink, loc. cit.* Tableau D, obs. 36.	Femme. 58 ans.	Hernie droite.		Ligature du collet. Extirpation du sac.	Pas de suture de l'anneau.		Morte d'un cancer.
*31. Baum. In *Leisrink. loc. cit.* Tableau D, obs. 37.	Femme. 30 ans.	Hernie droite.	15 fév. 1879.	Ligature du collet. Extirpation du sac.	Pas de suture de l'anneau.	Cicatrisation en 31 jours.	Malade non revue.
*32. Baum. In *Leisrink. loc. cit.* Tableau D, obs. 38.	Femme. 37 ans.	Hernie droite.	17 juin 1879.	Ligature du collet. Extirpation du sac.	Pas de suture de l'anneau.	Cicatrisation.	Malade non revue.
*33. Baum. In *Leisrink. loc. cit.* Tableau D, obs. 39.	Femme. 44 ans.	Hernie droite.	4 sept. 1879.	Ligature du collet. Extirpation du sac qui renferme du pus.	Pas de suture de l'anneau.		Morte de péritonite.

*35. Baum. In *Leisrink, loc. cit.* Tableau D, obs. 41.	Femme. 75 ans.	Hernie droite.	19 sept. 1880.	Ligature du collet. Extirpation du sac.	Pas de suture de l'anneau.	Cicatrisation.	Malade revue en août 1881. Pas de récidive.
*36. Baum. In *Leisrink, loc. cit.* Tableau D, obs. 42.	Femme. 40 ans.	Hernie droite.	2 août 1881.	Ligature du collet. Extirpation du sac.	Pas de suture de l'anneau.	Cicatrisation.	Malade non revue.
*37. Heusner. In *Aly. Deutsche med. Wochenschrift*, 1880, n° 2.	Femme. 45 ans.	Hernie droite.	14 nov. 1879.	Ligature du collet. Extirpation du sac.	Pas de suture de l'anneau.	Réunion par première intention.	Récidive cinq mois après.
38. Socin. In *Steffen. Uber Radikal Operation*, etc. *und Guénod. Étude du résultat définitif, etc.* Lausanne, 1881.	Femme. 48 ans.	Hernie droite grosse comme une noix. Étranglement datant de 5 jours.	18 janv. 1878.	Ligature du collet. Extirpation du sac.	Pas de suture de l'anneau.	Cicatrisation en 22 jours.	Guérison constatée quarante et un mois et demi après. Pas de bandage.
39. Socin. In *Guénod. Étude du résultat définitif, etc.* Lausanne, 1881.	Femme. 44 ans.	Hernie droite.	6 juin 1878.	Ligature du collet. Extirpation du sac. Résection de l'épiploon.	Pas de suture de l'anneau.	Cicatrisation en 9 jours.	Guérison constatée trois ans après.
40. Socin. In *Guénod, loc. cit.*	Femme. 53 ans.	Hernie gauche, grosse comme un œuf d'oie. Étranglement datant de 5 jours.	27 sept. 1878.	Ligature du collet. Extirpation du sac.	Pas de suture de l'anneau.		Mort vingt-deux jours après de perforation intestinale.

NOM DE L'OPÉRATEUR ET INDICATION BIBLIOGRAPHIQUE.	SEXE ET AGE DE L'OPÉRÉ.	DIAGNOSTIC.	DATE de L'OPÉRATION.	PROCÉDÉ OPÉRATOIRE		ÉPOQUE de la CICATRISATION.	RÉSULTAT DÉFINITIF.
				SAC.	ANNEAU.		
41. Socin. In *Guénod. Étude sur le résultat définitif*, etc. Lausanne, 1881.	Femme. 51 ans.	Petite hernie droite. Étranglement datant de 4 jours.	8 oct. 1878.	Ligature du collet. Extirpation du sac.	Pas de suture de l'anneau.	Cicatrisation au bout de 25 jours. Légère péritonite.	Guérison constatée trente-deux mois et demi après.
42. Socin. In *Guénod, loc. cit.*	Femme. 59 ans.	Hernie droite grosse comme une pomme. Étranglement datant de 4 jours.	13 nov. 1878.	Ligature du collet. Extirpation du sac. Résection de l'épiploon.	Pas de suture de l'anneau.	Cicatrisation en 15 jours.	Guérison constatée six mois et demi après.
43. Socin. In *Guénod, loc. cit.*	Homme. 51 ans.	Hernie droite, grosse comme une pomme. Étranglement datant de 1 jour.	13 mars 1879.	Rupture intestinale. Suture de la rupture. Résection de l'épiploon. Extirpation du sac.	Pas de suture de l'anneau.	Cicatrisation en 18 jours.	Récidive vingt-sept mois et demi après. Pas de bandage.
44. Socin. In *Guénod. loc. cit.* p. 58.	Femme. 70 ans.	Hernie droite. Étranglée après 3 jours.	6 avril 1879.	Ligature du collet. Extirpation du sac.	Pas de suture de l'anneau.	Cicatrisation en 24 jours.	Guérison constatée vingt-sept mois après. Pas de bandage.
***45.** Unde. In *Leisrink. loc. cit.* Tableau D, obs. 53.	Femme. 34 ans.	Hernie droite.	2 sept. 1880.	Ligature du collet. Extirpation du sac.	Pas de suture de l'anneau.	Bon résultat.	Malade non revue.
***46.** Unde. In *Leisrink. loc. cit.* Tableau	Femme. 38 ans.	Hernie gauche.	23 janv. 1881.	Ligature du collet. Extirpation du sac.	Pas de suture de l'anneau.	Bon résultat.	Malade non revue.

chir. Abt. des Ludwigs Spitals Charlottenhülfe. Stuttgardt, 1880.	[illegible]	[illegible] Étranglement datant de 4 jours.	[illegible]	[illegible] Extirpation du sac.	[illegible] de l'anneau.	[illegible] au bout de 40 jours.	[illegible] dive soixante-quatorze jours après.
*48. Burckhardt. In *Jahresbericht der chir. Abt. des Ludwigs Spitals Charlottenhülfe.* Stuttgardt, 1880.	Homme. 68 ans.	Hernie droite. Étranglement datant de 2 jours.	18 fév. 1878.	Ligature du collet. Extirpation du sac.	Pas de suture de l'anneau.	Cicatrisation en 8 jours.	Pas de récidive 1 an après.
*49. Burckhardt. In *Jahresbericht d. chir. Abt. d. Ludwigs Spitals Charlottenhülfe.* Enke, 1880.	Femme. 71 ans.	Hernie droite grosse comme un œuf de poule. Étranglement datant de 3 jours.	23 oct. 1878.	Ligature du collet. Extirpation du sac.	Pas de suture de l'anneau.	Cicatrisation en 10 jours.	Pas de récidive 1 an après.
*50. Burckhardt. In *Jahresbericht d. chir. Abt. d. Ludwigs Spitals Charlottenhülfe.* Enke, 1880.	Femme. 59 ans.	Hernie droite. Étranglement datant de 24 heures.	1er avril 1879.	Ligature du collet. Extirpation du sac. Résection de l'épiploon.	Pas de suture de l'anneau.	Réunion immédiate.	Malade non revue.
*51. Burckhardt. In *Jahresbericht d. chir. Abt. d. Ludwigs Spitals Charlottenhülfe.* Enke, 1880.	Femme. 44 ans.	Hernie droite. Étranglement datant de 24 heures.	17 nov. 1879.	Ligature du collet. Extirpation du sac.	Pas de suture de l'anneau.	Réunion par première intention.	Malade non revue.

NOM DE L'OPÉRATEUR ET INDICATION BIBLIOGRAPHIQUE.	SEXE ET AGE DE L'OPÉRÉ.	DIAGNOSTIC.	DATE de L'OPÉRATION.	PROCÉDÉ OPÉRATOIRE		ÉPOQUE de la CICATRISATION.	RÉSULTAT DÉFINITIF.
				SAC.	ANNEAU.		
*52. FISCHER. In *Laurentowski Beiträge zur Radikaloperation d. Hernien.* Breslau, 1879.	Femme. 47 ans.	Hernie droite étranglée depuis peu.	1er mai 1878.	Ligature du collet. Extirpation du sac.	Pas de suture de l'anneau.	Cicatrisation au bout de 10 jours.	Pas de récidive après un an. Bandage herniaire.
*53. CZERNY. In *Braun, Berl. Klin. Wochenschrift.* 1881, nº 4.	Femme. 43 ans.	Hernie droite.	7 mai 1878.	Ligature du collet du sac.	Pas de suture de l'anneau.	Cicatrisation en 41 jours.	Pas de récidive en septembre 1879.
*54. CZERNY. In *Morse, Wien. med. Wochenschrift,* 1882, nº 19.	Femme. 75 ans.	Hernie droite. Étranglement datant de 3 jours.	6 déc. 1881.	Ligature du collet. Extirpation du sac.	Pas de suture de l'anneau.		Morte de péritonite septique.
*55. WILMS. In *Boegehold, Arch. f. Klin. Chir.* XXV, 3.	Femme. 52 ans.		6 déc. 1879.	Ligature du collet. Extirpation du sac.	Pas de suture de l'anneau.	Réunion par première intention.	Tétanos. Morte au bout de huit jours.
*56. WILMS. In *Boegehold Archiv. f. klin. Chir.* XXVI, 3.	Femme. 52 ans.	Hernie droite.	31 oct. 1879.	Suture du collet.	Pas de suture de l'anneau.		Mort le quatrième jour de péritonite par perforation.
*57. KÖNIG. In *Walzberg u. Riedel*	Femme. 42 ans.	Hernie gauche.		Extirpation du sac.	Suture de l'anneau.	Cicatrisation en 2 semaines.	Malade non revue.

Becker, loc. cit.	40 ans.	[illegible]	[illegible] 1879.	[illegible]	Pas de suture de l'anneau.	Cicatrisation en 32 jours.	Pas de récidive seize mois après.
*59. Esmarch. In *Becker, loc. cit.*	Femme. 38 ans.	Hernie droite.	23 déc. 1879.	Suture du collet.	Pas de suture de l'anneau.	Cicatrisation en 31 jours.	Pas de récidive dix mois après.
*60. Ramm. In *Becker, loc. cit.*	Femme. 51 ans.	Hernie gauche.	12 oct. 1878.	Ligature du collet. Extirpation du sac.	Pas de suture de l'anneau.	Cicatrisation.	Pas de récidive vingt-trois mois après.
*61. Maas. In *Leisrink, loc. cit.* Tableau D, obs. 70.	Femme. 61 ans.	Hernie gauche.	1er janv. 1880.	Extirpation du sac.	Pas de suture de l'anneau.		Morte d'étranglement interne.
*62. Maas. In *Leisrink, loc. cit.* Tableau D, obs. 71.	Femme. 50 ans.	Hernie droite.	Avril 1881.	Extirpation du sac.	Pas de suture de l'anneau.	Cicatrisation.	Malade non revue.
*63. Maas. In *Leisrink, loc. cit.* Tableau D, obs. 72.	Femme. 69 ans.	Hernie gauche.	23 mars 1881.	Extirpation du sac.	Pas de suture de l'anneau.	Cicatrisation.	Malade non revue.
*64. Maas. *In Leisrink, loc. cit.* Tableau D, obs. 73.	Femme. 78 ans.	Hernie gauche.	20 sept. 1881.	Extirpation du sac.	Pas de suture de l'anneau.		Morte de péritonite par perforation.
*65. Rochelt. In *Wien. med. Presse,* 1882, n° 38.		Hernie droite. Étranglement datant de 12 heures.		Ligature du collet. Extirpation du sac.	Pas de suture de l'anneau.	Cicatrisation en 3 semaines.	Pas de récidive un an et demi après.

NOM DE L'OPÉRATEUR ET INDICATION BIBLIOGRAPHIQUE.	SEXE ET AGE DE L'OPÉRÉ.	DIAGNOSTIC.	DATE de L'OPÉRATION.	PROCÉDÉ OPÉRATOIRE		ÉPOQUE de la CICATRISATION	RÉSULTAT DÉFINITIF.
				SAC.	ANNEAU.		
*66. Rochelt. In *Wien. med. Presse*, 1882, nº 38.	Femme. 35 ans.	Hernie droite. Étranglement datant de 12 heures.		Suture du collet et extirpation du sac.	Pas de suture de l'anneau.	Cicatrisation en 4 semaines.	Malade non revue.
*67. Rochelt. In *Wien. med. Presse*, 1882, nº 38.	Femme. 52 ans.	Hernie gauche. Étranglement datant de 1 jour et demi.		Suture du collet. Extirpation du sac.	Pas de suture de l'anneau.	Cicatrisation en 4 semaines.	Malade non revue.
68. Küster. In *Tilanus, loc. cit.* p. 18 et 19.	Femme. 69 ans.		1877.	Le sac est refoulé dans l'abdomen.	Pas de suture de l'anneau.	Cicatrisation.	Pas de récidive un an après.
69. Julliard. Obs. inédite.	Femme. 55 ans.	Hernie crurale gauche étranglée depuis 28 heures. Volume d'un œuf de poule.	4 déc. 1880.	Incision du sac. Débridement. Réduction de l'intestin. Ligature du collet. Extirpation du sac. Suture du pédicule avec la peau. Suture de la peau. Drain. Pansement antiseptique.	Pas de suture de l'anneau.	Cicatrisatiou au bout de 15 jours.	Malade nou revue.
70. S. Pozzi. Obs. inédite.	Femme. 39 ans.	Hernie crurale droite, du volume d'une mandarine. Étranglement survenu à la suite d'une entérite et remontant à 2 jours.	28 fév. 1882.	Kélotomie sans ouverture du sac. Sutures profondes. Suture de la plaie cutanée au fil d'argent en ayant soin d'y comprendre le collet		Cicatrisatiou de la plaie en 6 jours.	La malade est revue quatre mois après. Il n'y a plus trace de récidive. Porte-t-elle ban-

71. Schvartz. Obs. inédite.	Homme. 43 ans.	Hernie crurale droite étranglée depuis 36 heures.	17 fév. 1883.	Blessure de l'intestin au cours de l'opération. Suture de la petite plaie intestinale à l'aide d'un seul point au catgut. Excision de l'épiploon. Ligature du collet. Ablation du sac. Suture de la plaie externe.	Pas de suture de l'anneau.	Suppuration du trajet du tube. Cicatrisation de la plaie d'opération au bout d'un mois.	
72. Terrier. In *Watson, Th. Doct.* Paris, 1880, p. 73.	Femme.	Hernie crurale droite étranglée depuis 48 heures.	30 juin 1879.	Incision. Débridement en haut et en dedans, réduction. Excision d'une partie du sac. Trois sutures au catgut réunissent à la fois les lèvres de l'incision du sac et celles de l'incision de la peau. Drainage.	Pas de suture de l'anneau.	Cicatrisation le 15e jour.	
***73.** Fischer. In *Laurentowski Beiträge zur Radikal Operation d. Hernien.* Breslau, 1879.	Femme. 73 ans.	Hernie gauche. Date de l'étranglement inconnue.	19 avril 1878.	Ligature du collet. Extirpation du sac.	Suture de l'anneau.	Réunion par première intention au bout de 22 jours.	Après un an pas de récidive. Bandage.
***74.** Leisrink. In *Leisrink, loc. cit.* Tableau D, obs. 74.	Femme. 70 ans.	Hernie gauche.	3 déc. 1880.	Ligature du collet. Extirpation du sac.	Suture de l'an- l'anneau.	Cicatrisation en 9 jours.	Pas de récidive dix mois après.

NOM DE L'OPÉRATEUR ET INDICATION BIBLIOGRAPHIQUE.	SEXE ET AGE DE L'OPÉRÉ.	DIAGNOSTIC.	DATE de L'OPÉRATION.	PROCÉDÉ OPÉRATOIRE		ÉPOQUE DE LA CICATRISATION.	RÉSULTAT DÉFINITIF.
				SAC.	ANNEAU.		
75. Socin. In *Guénod, loc. cit.*, p. 11.	Femme. 49 ans.	Hernie droite. Étranglement datant de 24 heures.	26 déc. 1879.	Ligature du collet. Extirpation du sac. Résection de l'épiploon.	Trois points de de suture à l'anneau.		Mort dix jours après d'une pleurésie antérieure avec thrombose des membres inférieures et embolie pulmonaire.
***76**. Küster. In *Leisrink, loc. cit.* Tableau D, obs. 33.	Femme. 52 ans.	Hernie droite, grosse comme un œuf de pigeon.	4 avril 1881.	Ligature du collet. Ablation de l'épiploon.	Suture de l'anneau.	Réunion par première intention.	Morte peu de temps après.
***77**. Küster. In *Leisrink, loc. cit.* Tableau D, obs. 32.	Femme. 41 ans.	Hernie droite.	24 avril 1880.	Ligature du collet. Extirpation du sac. Résection de l'épiploon.	Suture de l'anneau.	Réunion par première intention.	Malade non revue.
***78**. Küster. In *Leisrink, loc. cit.* Tableau D, obs. 31.	Femme. 51 ans.	Hernie gauche.	26 mars 1880.	Ligature du collet. Extirpation du sac.	Suture de l'anneau.	Réunion par première intention.	Malade non revue.
***79**. Küster. In *Leisrink, loc. cit.* Tableau D, obs. 30.	Femme. 40 ans.		4 juin 1879.	Ligature du collet. Extirpation du sac.	Suture de l'anneau.	Cicatrisation.	Malade non revue.

et 19.				Extirpation du sac.	neau.		revue.
81. Julliard. Rev. med. de la Suisse rom. 15 juin 1881.	Femme. 57 ans.	Hernie crurale droite datant de 10 ans, grosse comme les deux poings, étranglée depuis 24 heures.	14 fév. 1881.	Résection de 18 centimètres d'intestin. Invagination du bout supérieur dans l'inférieur. Suture de Lembert. Résection de l'épiploon et du sac.	Suture de l'anneau.	Cicatrisation en 15 jours. Le 1er mars, la malade est prise de manie aiguë et placée dans un asile d'aliénés.	Revue dix-huit mois après. Ne porte pas bandage. Pas de récidive. On sent une large induration en arrière du ligament de Fallope.
82. Socin. In *Guénod, loc., cit.* p. 16.	Femme. 57 ans.	Hernie droite étranglée depuis 4 jours.	5 sept. 1880.	Ligature du collet. Extirpation du sac.			Fistule stercorale qui guérit, mais qui récidive le 27 décembre 1880. Résection de l'intestin. Mort le 21 février 1881.

TABLEAU E. — HERNIES OMBILICALES ET VENTRALES NON ÉTRANGLÉES.

NOM DE L'OPÉRATEUR ET INDICATION BIBLIOGRAPHIQUE.	SEXE ET AGE DE L'OPÉRÉ.	DIAGNOSTIC.	DATE de L'OPÉRATION.	PROCÉDÉ OPÉRATOIRE		ÉPOQUE de la CICATRISATION.	RÉSULTAT DÉFINITIF.
				SAC.	ANNEAU.		
*1. Billroth. In *Leisrink, loc. cit.* Tableau E, obs. 5.		Hernie ombilicale réductible.	1881.			Cicatrisation.	Pas de récidive au bout de plusieurs mois. Cicatrice très solide.
*2. Baum. In *Leisrink, loc. cit.* Tableau E, obs. 4.	Femme. 59 ans.	Hernie ombilicale irréductible, grosse comme un poing d'adulte. Ulcération de la peau.	3 mars 1881.	Guérison de l'ulcération. Ligature de l'épiploon et du sac.	Suture de l'anneau à la soie.	Cicatrisation en 20 jours.	Récidive au bout de quatre mois.
*3. Czerny. In *Braun, loc. cit.*	Homme. 41 ans.	Hernie de la ligne blanche située à deux centimètres au-dessus de l'ombilic. L'orifice admet l'extrémité du cinquième doigt. Réductibilité partielle; douleurs hypogastriques.	17 mai 1879	Incision transversale du sac. Lipome sous-péritonéal. Pédicule lié et enlevé ainsi qu'un petit diverticulum péritonéal.	Les bords de l'anneau sont réunis par 2 sutures.	Cicatrisation en 6 jours.	Guérison persistante. Pas de retour des douleurs.
4. Schede. In *Tilanus, loc. cit.*, p. 12 et 13	Garçon. 15 ans.	Hernie ombilicale irréductible.	Mars 1879.	Ablation de l'épiploon.	Suture sous-cutané de l'anneau.	Cicatrisation en 12 jours.	Malade non revu.

5. Reverdin. In *Rev. med. Suisse Romande*. 1882.	Homme. 17 ans.	Épiplocèle sus-ombilicale du volume d'une cerise, irréductible et très douloureuse.	6 octobr. 1881.	Incision du tégument et du sac. Ligature et résection de l'épiploon. Réduction du pédicule épiploïque lié, drain. Suture de la peau.	Suture de l'anneau à l'aide d'un point de catgut.	Cicatrisation complète le 21 octobre.	Le malade porte depuis l'opération une petite ceinture avec pelote ombilicale. Il est revu en novembre. Aucune tendance à la reproduction ni dans les efforts ni dans la toux. On ne sent pas d'orifice au niveau de l'ancienne hernie.
6. Baum. In *Leisrink, loc. cit.* Tableau E, obs. 8.	Femme. 25 ans.	Hernie ventrale droite de la grosseur d'une tête d'enfant.	27 févr. 1880.	Isolement très difficile de l'intestin et de l'épiploon adhérents. Ligature et extirpation du sac.	Suture de l'anneau à la soie.	Cicatrisation en 24 jours.	Récidive de la grosseur d'une pomme, facilement réductible.
7. Socin. In *De Mestral, de l'opération radicale de la Hernie ombilicale, dissertat.* Lausanne, 1881.	Femme 40 ans.	Hernie ombilicale entéro-épiploïque datant de 8 ans, grosse comme un œuf de poule. Difficilement coercible.	31 janv. 1881.	L'épiploon est lié en seize endroits. On résèque 125 grammes d'épiploon. Extirpation du sac et d'un excédent de peau.	Suture en bouton de l'anneau.	Supuration. Cicatrisation.	Malade non revue.

NOM DE L'OPÉRATION ET INDICATION BIBLIOGRAPHIQUE.	SEXE ET AGE DE L'OPÉRÉ.	DIAGNOSTIC.	DATE de L'OPÉRATION.	PROCÉDÉ OPÉRATOIRE		EPOQUE de la CICATRISATION.	RÉSULTAT DÉFINITIF.
				SAC.	ANNEAU.		
* **8**. Rossander. In *Hygiea*, 1879, *und Schmidt's Jahrbücher*, 1878, p. 163.	Garçon. 2 ans.	Hernie ombilicale congénitale incoercible de la grosseur d'une noix.	13 août 1878.	Incision longitudinale. Extirpation du sac. Ablation de l'épiploon.	Pas de suture de l'anneau.	Réunion par première intention.	Malade non revu.

NOM DE L'OPÉRATEUR ET INDICATION BIBLIOGRAPHIQUE.	SEXE ET AGE DE L'OPÉRÉ.	DIAGNOSTIC.	DATE de L'OPÉRATION.	PROCÉDÉ OPÉRATOIRE.		ÉPOQUE de la CICATRISATION.	RÉSULTAT DÉFINITIF.
				SAC.	ANNEAU.		
* 1. GEISEL. In *Deutsche med. Wochenschrift*, 1877. Voir *Ausderau, loc. cit.* p. 24, 25.	Homme. 53 ans.	Hernie ombilicale de la grosseur du poing. Épiploon et intestins adhérents.	2 nov. 1878.	Réduction de l'anse étranglée, ligature et ablation de l'épiploon et du sac. Excision de l'excès de peau.	Suture de l'anneau au catgut.	Cicatrisation en 6 jours.	L'anneau est presque entièrement oblitéré au bout de dix semaines.
2. LISTER. Ce fait, bien incomplet, est cité par B. Wert dans *The Lnacet*, vol. II, p. 230, année 1877.		Hernie ombilicale étranglée très volumineuse.			Sutures profondes et sutures superficielles au catgut.	Cicatrisation au bout de 8 jours.	
3. POLAILLON. In *Loupie, Th. Doct.*, 1880, p. 86.	Femme. 44 ans.	Hernie ombilicale étranglée du volume d'un œuf de poule.	15 déc. 1879.	Incision du sac. Débridement. Réduction.	Deux points de sutures profondes pour fermer l'anneau et quapoints de suture superficielle pour les téguments.	Cicatrisation au bout d'un mois.	La malade quitte l'hôpital avec une ceinture abdominale. Elle n'est pas revue.

NOM DE L'OPÉRATEUR ET INDICATION BIBLIOGRAPHIQUE.	SEXE ET AGE DE L'OPÉRÉ.	DIAGNOSTIC.	DATE de L'OPÉRATION.	PROCÉDE OPÉRATOIRE.		ÉPOQUE de la CICATRISATION.	RÉSULTAT DÉFINITIF.
				SAC.	ANNEAU.		
4. REVERDIN. In *Rev. méd. de la Suisse romande,* 15 janvier 1882.	Femme. 41 ans.	Hernie ombilicale étranglée depuis 35 heures.	20 oct. 1881.	Incision de la peau et du sac. Deux petits débridements. Réduction. Le sac adhère intimement à la peau. Résection des bords de la peau y comprise. la cicatrice ombilicale. Drain debout. Suture de la peau avec quatre points de catgut.	Suture de l'anneau à l'aide de trois points de catgut.		Mort de péritonite le onzième jour.
5. REVERDIN. In *Rev. méd. de la Suisse rom.* 15 janvier 1882.	Femme. 62 ans.	Hernie ombilicale entéro-épiploïque étranglée depuis 24 heures. Volume du poing.	14 sept. 1881.	Incision de la peau et du sac. Débridement. Réduction de l'intestin. Ligature et résection de l'épiploon. Le pédicule épiploïque adhère à l'anneau ; il est laissé en place. Résection d'une bonne partie de la peau. Drain, suture.	Rapprochements des bords de l'anneau au-dessus du pedicule épiploïque.	Cicatrisation le 7 octobre.	Le 21 novembre la hernie est en partie reproduite. Elle est petite et réductible. La malade porte bandage.
6. SOCIN. In *De Mestral, loc. cit.* p. 9 seq.	Femme. 41 ans.	Hernie ombilicale, grosse comme une tête d'enfant, remontant à 18 jours. Étranglement	5 nov. 1880.	Incision longitudinale, la hernie contient de l'intestin et de l'épi-	Suture de l'anneau, de la plaie péritonéale et de la peau	Cicatrisation rapide.	Guérison complète constatée quatre mois après.

				débridements étendus. Ablation de l'épiploon du sac et de la peau qui le recouvre.			
7. Tillaux In *Loupie, Th. Doct.* 1880, p. 80.	Femme. 30 ans.	Hernie ombilicale étranglée depuis 2 jours. Volume du poing.	12 août 1878.	Incision du sac. L'étranglement est dû non pas à l'anneau mais à une bride fibreuse du sac.	Sutures profondes comprenant toute l'épaisseur abdominale. Sutures superf. là où les lèvres de la peau restent écartées.	Ablation des sutures profondes, 8 jours après. Époque de la cicatrisation non déterminée.	Guérison. Malade non revue.
* **8.** Wilms. In *Boegehold v. Langenbeck's Archiv.* xxvi, n° 3.	Femme. 58 ans.	Hernie ombilicale étranglée.	14 avril 1879.	On isole le sac. On suture son collet au catgut, et on le suture ensuite avec la paroi abdominale.			Morte deux jours après de péritonite.
* **9.** Schede. In *Centralbl. f. Chirurgie.* 1877, n° 44, seq.	Femme. 46 ans.	Hernie ventrale du volume d'une grosse noix, située à trois doigts au-dessus de l'arcade de Fallope. Étranglement datant de 5 jours. Anneau très étroit.	16 mai 1877.	Réduction. Ligature. Ablation du sac.	Pas du suture de l'anneau.	Cicatrisation, pas de réaction.	Malade non revue.

NOM DE L'OPÉRATEUR ET INDICATION BIBLIOGRAPHIQUE.	SEXE ET AGE DE L'OPÉRÉ.	DIAGNOSTIC.	DATE de L'OPÉRATION.	PROCÉDÉ OPÉRATOIRE		ÉPOQUE de la CICATRISATION.	RÉSULTAT DÉFINITIF.
				SAC.	ANNEAU.		
10. Polaillon. In *Loupie, Th. Doct.* 1880, p. 84.	Femme. 41 ans.	Hernie ombilicale du volume du poing, étranglée depuis 5 jours.	8 sept. 1879.	Incision du sac. Débridements. Réduction de l'intestin. Résection de l'épiploon après ligature au ras de l'anneau. Suture de la peau au fil d'argent.	Pas de suture de l'anneau.	Cicatrisation en une quinzaine de jours.	La malade est renvoyée avec un bandage et n'est pas revue.
11. Nicaise. In *De Mestral, loc. cit.* p. 50, 51.	Homme. 51 ans.	Hernie ombilicale entéro-épiploïque de la grosseur d'un œuf de poule. Étranglement datant de 2 jours.	1879.	Ouverture du sac qui est très adhérent. Ablation de l'épiploon et d'une partie du sac. Suture du collet du sac avec les lèvres de la plaie.	Pas de suture de l'anneau.	Cicatrisation rapide.	Malade non revu.
* **12.** Leisrink. In *Leisrink, loc. cit.* Tableau F, obs. 6.		Hernie ombilicale grosse comme un œuf de poule. Étranglement datant de 20 heures. Taxis violent.	29 juillet 1881.	Incision longitudinale. Sac d'épaisseur moyenne. L'anse se rompt. Suture de l'anse. Extirpation du sac et d'un bout d'épiploon. Suture du collet.	Pas de suture de l'anneau.	Cicatrisation rapide.	Pas de récidive au bout de six mois, mais au bout d'un an petite récidive.
* **13.** Fischer. *Deutsche med. Wochenschrift*, 10 mars 1877.	Femme. 70 ans.	Hernie ombilicale de la grosseur d'une pomme, déjà opérée. Étranglement par le collet.	16 déc. 1879.	Le collet est suturé avec un fil d'argent. Le sac est extirpé.	Pas de suture de l'anneau.	Cicatrisation rapide. Les sutures au fil d'argent ont été très	Anneau momentanément oblitéré par les sutures. Malade

TABLEAU G. — HERNIE OBTURATRICE ÉTRANGLÉE

NOM DE L'OPÉRATEUR ET INDICATION BIBLIOGRAPHIQUE.	SEXE ET AGE DE L'OPÉRÉ.	DIAGNOSTIC.	DATE de L'OPÉRATION.	PROCÉDÉ OPÉRATOIRE		ÉPOQUE de la CICATRISATION.	RÉSULTAT DÉFINITIF.
				SAC.	ANNEAU.		
* 1. Meinhard Schmidt. In *Deutsche med. Wochenschrift*, 2 décembre 1882, n° 48.	Femme. 77 ans.	Étranglement datant de deux jours.	6 juillet 1882.	Kélotomie avec ouverture du sac. Ligature et extirpation du du suc.		Cicatrisation lente de la plaie. Plaie septique.	Pas de récidive en janvier 1883.

TABLEAU H. — 39 CAS DE HERNIES AYANT RÉCIDIVÉ APRÈS GUÉRISON APPARENTE

(Faits empruntés à la statistique inédite de M. Paul Berger.)

SEXE et AGE.	DATE de L'EXAMEN du MALADE.	DIAGNOSTIC.	ANTÉCÉDENTS.	DATE de la RÉCIDIVE.	DURÉE de la GUÉRISON apparente
1. Homme. 71 ans.	24 oct. 1881.	Hernie inguinale bilatérale interstitielle à gauche, scrotale à droite.	La hernie droite ne date que de douze ans. Celle du côté gauche était apparue dans la jeunesse; mais le malade la considérait comme guérie.	1881, à gauche.	Environ 60 ans.
2. Homme. 63 ans.	10 nov. 1882.	Hernie inguino-pubienne bilatérale.	Port d'un bandage jusqu'à l'âge de trois ou quatre ans.	1880.	57 ans.
3. Homme. 56 ans.	5 juin 1882.	Hernie inguinale bilatérale et hernie ombilicale.	Le malade a porté un bandage inguinal double jusqu'à l'âge de trois ou quatre ans.	Mai 1882.	52 ans.
4. Homme. 72 ans.	7 octob. 1881.	Hernie crurale à droite. Scrotale à gauche.	Le malade a porté sa hernie droite jusqu'à l'âge de vingt-quatre ans. Il s'est guéri à cette époque par le port régulier d'un bandage. Il y a cinquante ans qu'il porte sa hernie gauche.	1881, à droite.	48 ans.
5. Homme. 68 ans.	9 février 1883.	Hernie inguinale bilatérale.	Un an de bandage l'a guéri d'une hernie inguinale gauche à l'âge de vingt-cinq ans. La hernie bilatérale actuelle remonte à un an.	1882.	42 ans.

SEXE et AGE.	DATE de L'EXAMEN du MALADE.	DIAGNOSTIC.	ANTÉCÉDENTS.	DATE de la RÉCIDIVE.	DURÉE de la GUÉRISON apparente
6. Homme. 45 ans.	29 déc. 1882.	Hernie inguinale bilatérale.	La gauche date d'une année. La droite congénitale a été considérée comme guérie à sept ans.	Récidive à droite à 44 ans.	37 ans.
7. Homme. 43 ans.	19 mai 1882.	Hernie congénitale inguino-pubienne bilatérale.	Guéries toutes deux à l'âge de sept ans. La gauche s'est reproduite il y a six mois, et la droite il y a quinze jours.	1882.	36 ans.
8. Homme. 40 ans.	13 nov. 1882.	Hernie inguino-pubienne congénitale bilatérale. Hernie épigastrique.	Les hernies inguinales, qui avaient été considérées comme guéries depuis l'enfance, ont reparu il y a quinze jours.	1882.	35 ans environ.
9. Homme. 49 ans.	17 juill. 1882.	Hernie inguino-pubienne bilatérale.	Le malade a porté un bandage double jusqu'à quatorze ans, puis il a été considéré comme guéri.	1870 à gauche, 1882 à droite.	23 ans à gauche, 35 ans à droite.
10. Homme. 46 ans.	10 juill. 1882.	Hernie inguinale bilatérale.	Considérée comme guérie à sept ans, après port d'un bandage double.	1878.	35 ans.
11. Homme. 38 ans.	8 janvier 1883.	Hernie inguino-pubienne bilatérale.	Les deux hernies sont apparues il y a quatre mois ; mais la droite congénitale avait été considérée comme guérie à neuf mois.	1879.	33 ans.

SEXE et ÂGE.	DATE de L'EXAMEN du MALADE.	DIAGNOSTIC.	ANTÉCÉDENTS.	DATE de la RÉCIDIVE.	DURÉE de la GUÉRISON apparente
12. Homme. 50 ans.	28 avril 1881.	Hernie inguinale bilatérale. Pointe à gauche. Pubienne à droite.	Le malade a porté bandage jusqu'à l'âge de dix-huit ans, puis il a été considéré comme guéri et déclaré bon pour le service militaire.	13 avril 1881.	32 ans.
13. Homme. 72 ans.	12 mai 1882.	Hernie inguino-pubienne bilatérale.	La hernie gauche date de deux ans. La hernie droite s'est montrée à l'âge de quarante-deux ans. De ce même côté, il y avait eu une hernie dans l'enfance, considérée ensuite comme guérie.	1852.	30 ans au moins.
14. Homme. 51 ans.	13 nov. 1882.	Hernie inguinale bilatérale, pubienne à droite. Scrotale à gauche.	L'une des hernies est congénitale ; l'autre s'est montrée un an après la naissance. Toutes deux ont été considérées comme guéries à l'âge de douze ans.		30 ans environ.
15. Homme. 46 ans.	2 déc. 1881.	Hernie inguino-scrotale gauche.	Le malade a porté bandage jusqu'à l'âge de huit ans et s'est cru guéri ensuite.	1872.	29 ans.
16. Homme. 42 ans.	5 juin 1882.	Hernie inguino-pubienne bilatérale.	Le malade a porté un bandage inguinal à gauche, de l'âge de trois ans à huit ans. A trente-deux ans, il a été forcé de porter à nouveau un bandage à gauche, et à trente-six ans un bandage double.	1872 à droite, 1876 à gauche.	28 ans à droite, 24 ans à gauche.

SEXE et AGE.	DATE de L'EXAMEN du MALADE.	DIAGNOSTIC.	ANTÉCÉDENTS.	DATE de la RÉCIDIVE.	DURÉE de la GUÉRISON apparente
17. Homme. 80 ans.	27 févr. 1882.	Hernie inguino-pubienne.	Apparue dans l'enfance et guérie par cinq ans de bandage.	1850.	Environ 25 ans.
18. Homme. 42 ans.	24 octob. 1881.	Hernie inguinale bilatérale, pubienne à droite. Pointe à gauche.	La hernie droite s'est montrée à quatorze ans. Guérie par quatre ans de bandage.	9 octobre 1881.	24 ans.
19. Homme. 41 ans.	12 juin 1882.	Hernie inguino-pubienne bilatérale.	Le malade a porté un bandage double jusqu'à quatorze ans, et s'est cru guéri. Depuis deux ans 1/2, les hernies ont reparu.	1879.	24 ans.
20. Homme. 43 ans.	5 févr. 1883.	Hernie inguinale bilatérale.	Le malade a porté un bandage double de deux ans à vingt ans et s'est cru guéri. Il y a trois ans, une hernie scrotale apparaît à droite et actuellement on constate une pubienne à gauche.	1880 à droite et 1883 à gauche.	20 ans.
21. Garçon de 17 ans.	2 déc. 1881.	Hernie inguino-pubienne gauche congénitale.	La hernie a été considérée comme guérie peu après la naissance.	1881.	17 ans environ.
22. Homme. 40 ans.	29 août 1881.	Hernie inguinale bilatérale. Pointe à droite. Pubienne à gauche.	Le malade a eu une hernie qui a été à peu près guérie par le port régulier d'un bandage, il y a quinze ans.	1866.	Environ 15 ans.

SEXE et AGE.	DATE de L'EXAMEN du MALADE.	DIAGNOSTIC.	ANTÉCÉDENTS.	DATE de la RÉCIDIVE.	DURÉE de la GUERISON apparente
23. Homme. 20 ans.	6 octob. 1882.	Hernie inguinale bilatérale, pubienne à gauche, scrotale à droite.	Avait eu une double hernie infantile considérée très vite comme guérie.	1879.	Environ 15 ans.
24. Homme 62 ans.	17 juillet 1882.	Hernie inguino-pubienne bilatérale.	A porté bandage dans l'enfance.	1840.	Environ 15 ans.
25. Homme. 52 ans.	8 déc. 1882.	Hernie inguinale bilatérale. Congénitale à droite.	La hernie congénitale droite est considérée comme guérie à l'âge de sept ans. La hernie gauche remonte à quatre ans.	Récidive à droite à 22 ans.	15 ans.
26. Homme. 45 ans.	2 octob. 1882.	Hernie inguinale bilatérale. Pubienne à gauche. Scrotale à droite.	La hernie droite a paru dans l'enfance. Le malade, considéré comme guéri, avait cessé très vite de porter bandage.	A 17 ans.	15 ans. environ.
27. Homme. 34 ans.	3 nov. 1882.	Hernie inguino-pubienne à gauche. Scrotale à droite.	Un bandage a été porté jusqu'à douze ans pour la hernie droite.	Récidive à 25 ans.	13 ans.
28. Homme. 57 ans.	5 juin 1882.	Hernie inguino-pubienne bilatérale.	A porté un bandage double jusqu'à l'âge de quinze ans.	1853 à droite, 1874 à gauche.	13 ans à droite, 34 ans à gauche.
29. Homme. 49 ans.	24 mars 1882.	Hernie inguino-pubienne bilatérale.	Apparue à l'âge de vingt-sept ans. A porté bandage pendant dix ans, s'est cru guéri ensuite.	Février 1882.	12 ans.

SEXE et AGE.	DATE de L'EXAMEN du MALADE.	DIAGNOSTIC.	ANTÉCÉDENTS.	DATE de la RÉCIDIVE.	DURÉE de la GUÉRISON apparente
30. Garçon. 16 ans.	24 avril 1882.	Hernie inguino-pubienne droite.	Hernie congénitale guérie en apparence jusqu'à il y a deux ans.	1880.	Environ 12 ans.
31. Homme. 21 ans.	4 déc. 1882.	Hernie inguinale congénitale bilatérale.	Après avoir porté bandage, le malade a été considéré comme guéri, à l'âge de dix ans.	Récidive à 21 ans.	11 ans.
32. Homme. 68 ans.	4 août 1882.	Hernie inguinale bilatérale. Interstitielle à droite. Pubienne à gauche.	Les hernies remontent à l'enfance. Usage du bandage jusqu'à huit ans. De huit à dix-neuf ans, le malade, considéré comme guéri, ne porte pas de bandage.	1833.	11 ans.
33. Homme. 41 ans.	11 août 1882.	Hernie inguino-scrotale à gauche.	Le malade a porté bandage jusqu'à l'âge de huit ans. Il s'est considéré comme guéri jusqu'à dix-huit ans.	Récidive à 18 ans.	10 ans.
34. Garçon. 17 ans.	11 sept. 1882.	Hernie scrotale droite.	A porté bandage jusqu'à l'âge de sept ans. Plus trace de hernie ensuite.	1882.	10 ans.
35. Homme. 53 ans.	7 octob. 1881.	Hernie inguinale interstitielle bilatérale.	Les deux hernies ont paru à vingt-quatre ans. Le malade a porté bandage vingt ans. Depuis lors, les hernies n'ayant pas reparu, il se croyait guéri.	Septem. 1881.	9 ans.

SEXE et AGE.	DATE de L'EXAMEN du MALADE.	DIAGNOSTIC.	ANTÉCÉDENTS.	DATE de la RÉCIDIVE.	DURÉE de la GUÉRISON apparente
36. Garçon. 15 ans 1/2	8 déc. 1882.	Hernie inguinale gauche.	Apparue dans l'enfance et considérée comme guérie en 1874.	1881.	7 ans.
37. Homme. 51 ans.	29 janv. 1883.	Hernie inguino-scrotale droite.	Apparue en 1873. La hernie paraissait guérie en 1876, après trois ans de bandage.	Récidive en 1883 à la suite d'une pneumonie.	7 ans.
38. Homme. 45 ans.	14 août 1882.	Hernie inguino-pubienne bilatérale.	Considéré comme guéri à l'âge de douze ans.	A 17 ans en 1851.	5 ans.
39. Garçon. 16 ans 1/2	10 nov. 1882.	Hernie inguino-scrotale gauche, avec hydrocèle réductible concomitante.	Le malade a porté bandage dans son enfance, puis est considéré comme guéri.		Quelques années.

BIBLIOGRAPHIE

A. — Période historique (de Celse à Desault).

Hippocrate. — *Œuvres d'Hippocrate.* Traduction de Littré, 10 vol. in-8°. Paris, 1839-1861, t. V.

Celse. — *Traité de la médecine.* Traduction de Henri Ninnin. Paris, 1821; d'après l'édition Targa, Lugd. Batav., in-4°, 1785.

Oribase (Œuvres d'). — Traduction de Bussemaker et Daremberg. *Collect. méd.*, t. IV, liv. 46-52, p. 481 à 496.

Paul d'Égine. — *Chirurgie.* Texte et traduction en regard, par le docteur René Briau. 1 vol. gr. in-8°. Paris, 1855, p. 223, 277 et 283.

Guy de Chauliac (1363) (*La grande chirurgie*) (de). — Édition de Laurent Joubert. Tournon, 1611, et édition de Me Simon Mingelousaulx, médecin-juré de la ville de Bordeaux. Paris, 1683, 2 vol. in-8°.

Benedictus (Alex.). — *Omnium a capite ad calcem morborum signa, etc.*, lib. 24, cap. 36, Basil. 1539.

Franco (Pierre). — *Traité très ample des hernies*, de Pierre Franco de Turriers, en Provence, demeurant à présent à Orenge. Lyon, par Thibauld Payan, 1561, p. 23-73.

Paré (Ambroise). — *Œuvres complètes.* Édition de Malgaigne. Paris, 1840, t. I, p. 402 et introduction historique de Malgaigne.

Fabrice d'Acquapendente. — *Œuvres chirurgicales.* Traduites du latin par P. Ravaud. Lyon, 1643, p. 246 à 248.

Fabrice de Hilden (Œuvres de). — *Observt. et epistol., med., chir.* Francfort, 1682, in-folio; et Argentorati, 1716, 2 vol. in-4°.

Thomas Fienus. — *Libri chirurgici, Francofurti*, 1651, Tractat. X, p. 79. *De sectione herniæ et puncto aureo.*

Moinichen. — *Observ. med. chir.* In-8°. Hofn, 1665.

Lequin (Nicolas), chirurgien herniaire. — *Traité des hernies ou descentes.* Paris, 1665.

De Blégny. — *De l'art de guérir les hernies ou descentes de toutes espèces, dans les deux sexes.* 3e édit. Paris, 1688.

Thévenin (*Œuvres de Maistre François*). — Lyon, 1691, p. 22 et 49.

Renaulme de Lagaranne. — *Essai d'un traité des hernies nommées descentes.* Paris, 1726.

Kochius. — *Dissertation sur la hernie crurale.* Heidelberg, 1726 (cité par Heister).

Petit (J.-L.). — *Œuvres posthumes de chirurgie.* Édit. de 1774, t. II, p. 321 et suivantes.

Sermesius (d'Amsterdam). — *Traité de la lithotomie,* 1726, p. 209. (Il y traite de la ligature du sac herniaire.) Cité par Heister.

Heister. — *De Kelotomiæ abusu tollendo.* Helmstadt, 1728.

Heister. — *Institutions de chirurgie.* Traduction de M. Paul, docteur en médecine, etc. Chez Niel, Avignon, 1770, t. III, p. 282 et suiv.

Schuckman. — *Kelotomiæ absque castratione instituendæ nova methodus.* Keil, 1730. (Cité par Heister.)

Le Dran. — *Traité des opérations de chirurgie.* Paris, 1742. *Observations de chirurgie.* Paris, 1731, passim.

Garengeot (Croissant de). — *Traité des opérations de chirurgie.* 2e édit. Paris, 1731, t. I, p. 231 et suiv.

De Launay. — *Des bandages élastiques.* Mémoires de l'Académie royale de chir. Paris, 1741, t. I, p. 697.

Foujols. — *Avis au Peuple sur les hernies ou descentes.* Paris, 1781.

Demetrius de Cantimir. — *Histoire de l'empire Ottoman.* Traduction française de M. de Jonquières. Paris, 1743, t. II.

Louis. — *Réflexions sur l'opération de la hernie.* Mémoires de l'Académie royale de chir., t. IV, p. 296.

Arnaud (Georges). — *Traité des hernies ou descentes.* 2 vol. Paris, 1749, préface et passim, t. I.

Dejean. — *Ouvrage touchant les hernies ou descentes.* Paris, 1762.

Leblanc, chirurgien-lithotomiste de l'Hôtel-Dieu d'Orléans, etc. — *Nouvelle méthode d'opérer les hernies.* Paris, 1768.

Gauthier. — Rapport fait à M. le lieutenant général de police (de Sartine), au sujet de la méthode proposée par le sieur Maget, chir. des vaisseaux du Roy, *pour la guérison radicale des descentes, Journal des Sçavans,* Paris, nov. 1773, p. 751.

Gauthier. — *Dissertation sur l'usage des caustiques pour la guérison radicale et absolue des hernies ou descentes, de façon à n'avoir plus besoin de bandages pour le reste de la vie.* Londres et Paris, 1774.

Bordenave. — *Mémoire sur le danger des caustiques pour la cure radicale des hernies.* Mémoires de l'Académie royale de chir. Paris, 1774, t. V, p. 650 à 669.

Richter. — *Traité des hernies,* 1777. Traduit par Rougemont, Bonn et Paris, 1788, p. 109, 121, 141, 186 à 199.

Bosc d'Antic (Œuvres de). — *L'art de guérir radicalement et sans le secours d'aucun bandage les hernies.* Paris, 1780, t. II, p. 309 à 356.

Balin, chirurgien-herniaire des hôpitaux et prisons de Paris. — *L'art de guérir les hernies ou descentes.* 3e édit. Paris, 1784, p. 121.

Scarpa. — *Traité pratique des hernies.* Traduit de l'italien par Cayol. Paris, 1812, passim.

Desault. — *Œuvres chirurgicales,* par Bichat, t. II, p. 325. Paris 1801.

B. — XIXe siècle (de Desault (1801) à 1883).

Abeille. — *Lettre au sujet d'une observation de hernie inguinale compliquée d'hydrocèle, guérie par l'injection iodée*, communiquée à l'Académie par M. Jobert, dans la séance du 4 mai 1854.

Accarie. — *Sur un nouveau traitement de la hernie ombilicale.* Thèse de doct. Paris, 1864.

Agnew. — *Operation for the radical cure of oblique inguinal hernia.* Philadelphia, *Med. and. Surg. reports,* 1860, p. 167.

Agnew. — *Modification de l'opération de Wutzer. Glascow, Med. Journ.,* avril 1861, p. 113, et Gross, *A System of Surgery Fifth edition,* vol. II, p. 577. Philadelphia, 1872.

Albert. — *Cure radicale des hernies.* Wien, *Med. Presse,* 1878, p. 1118.

Albertini. — *De la cure radicale des hernies réductibles chez les adultes et chez les enfants. (Gaz. des hôpitaux de Milan,* 1881, t. II, p. 1), in *Index medicus.*

Allis (Osc.-H.). — *On Dowell's method for the radical cure of Hernia. Annals of Anat. and Surgery,* vol. IV, n° 6, décembre 1881, et *Centr. f. Chir.,* 1882, p. 642.

Aly. — *Onze opérations de cure radicale de hernies.* (*Deutsche med. Wochenschrift,* 1880, n° 42, p. 558 et *New-York Med. Journ.,* 1881, p. 271.)

Amen. — *De l'étiologie de la cure radicale des hernies.* Thèse de doct. Paris, 1856, n° 191.

Annandale (Thomas). — *Vastes hernies inguinale et crurale du même côté, réductibles, traitées assez heureusement par l'opération, pour permettre au chirurgien d'appliquer un bandage.* (*British, Med. Journ.,* 6 mai 1876, p. 561, et *Edinb. Med. Journ.,* juin 1876, p. 1087.)

Annandale (Thomas). — *Traitement radical des hernies à l'aide du catgut et du pansement de Lister.* (Edinburgh, *Med. Journ.,* décembre 1880, p. 488.

Armsby (de Albany). — *Modification de l'opération de Wutzer.* In *Gross a System of Surg. Fifth Ed.,* vol. II, p. 577. Philadelphia, 1872.

Ashurst (J.). — *The principes and practice of Surgery.* Philadelphia, 1871.

Ausderan. — *Die moderne Hernien radical Operation unter antiseptischen Cautelen.* Zürich, 1880. Analysé in *Centralblat fur Chir.,* 1881, p. 790.

Baille. — *De la cure radicale des hernies inguinales par le procédé de Gerdy.* Thèse de doct. Paris, 1862, n° 17.

Bal (J.). — *Guérison d'une omphatocèle congénitale par la ligature. Arch. gén. de Méd. et de Chir.,* 1828, 1re série, t. XVI, p. 445.

Banks. — *Sur la cure radicale de la hernie inguinale compliquée d'ectopie du testicule.* Liverpool, *Med. Chir. Journ.,* 1881, t. 1, p. 223 (in *Index medicus).*

Banks. — *Trente-trois opérations de cure radicale de hernies. (British Med.,* novembre 1882 et Philadelphia, *Medic. Times,* janvier 1883.)

Bardeleben. — *Cure radicale des hernies*, communic. au onzième congrès de la Soc. allemande de Chir. Supplément au *Centr. fur Chir.*, 1882, n° 29, p. 60.

Barker. — *Un cas de hernie inguinale. Guérison radicale par le procédé de Wood. The Lancet*, 1880, vol. I, p. 248.

Barrier. — *Rapport sur l'ouvrage de M. Valette à la Société de Médecine de Lyon.* Discussion sur la cure radicale des hernies inguinales. *Gaz. Méd. de Lyon*, 1855, n° 20, p. 361.

Barwell. — *Cure radicale de la hernie ombilicale. The Lancet*, 1861.

Baum. — *Vingt-deux observations de hernies traitées par la cure radicale* in Leisrink. Leipzig, 1883.

Bayer. — *Réflexions sur la pratique de Gussenbauer dans le traitement des hernies.* Prag., *Med. Wochenschrift*, 1881, p. 283, 293, 303, 313, 326, 353, 367.

Beaugrand. — *Note sur un procédé de cure radicale de Gerdy. Journal des connaissances médicales.* 1836, t. III, p. 336.

Beaugrand. — *Essai historique sur la cure radicale des hernies de l'aine. Journal des connaissances médicales.* Paris, 1836, t. IV, p. 68.

Beaumont. — *Notice sur les hernies et une nouvelle manière de les guérir radicalement.* Paris, 1827, cité par Rochard in *Histoire de la Chirurgie française au XIXe siècle.* Paris, 1875.

Becker. — *Die Herniotomien der Kieler Klinik*, etc. Kiel, 1880, cité par Leisrink in *Die moderne radik. operat.* Leipzig, 1883.

Bell. — *Deux cas de hernies étranglées. Edinb. Med. Journ.*, août 1869 et janvier 1875, analysé in *Centr. fur Chir.*, 1877, p. 701.

Belmas. — *Adhérences des membranes séreuses pour la cure radicale des hernies.* Lecture faite à l'Académie des sciences, le 2 octobre 1837. *Gaz. med.* de Paris, 1837, p. 651.

Boegehold. — *Arch. fur Klin. Chir.*, t. XXVI, fasc. III. Cité par Leisrink in *Die moderne Radik. Operat.* Leipzig, 1883.

Boinet. — *De la cure radicale des hernies.* Thèse d'agrégation. Paris, 1839.

Boinet. — *Iodothérapie.* Paris, 1855, p. 255.

Bolling. — *Cure radicale d'une hernie inguino-propéritonéale.* Berlin, *Klin. Wochenschrift*, 1882, p. 403.

Bonnet. — *Introduction et séjour des épingles pour obtenir la cure radicale des hernies. Gaz. méd. de Paris*, 1837, p. 769 et 787.

Borelli (G.). — *Intorno alla cura radicale dell' ernia ombelicale col mezzo della legatura. Raccolta di osservazioni clinico-pathologiche dei Dottori G. Borelli et G. Garrelli.* Torino, 1853, p. 111 à 136 et 140 à 154.

Bouchacourt. — *Du traitement de la hernie ombilicale chez les enfants par la ligature. Bull. génér. de thérap.*, 1842, t. XXII, p. 221.

Bouchut. — *Traité pratique des maladies des nouveau-nés et des enfants à la mamelle et de la seconde enfance.* 7e édit. Paris, 1878.

Boursier. — *Hernies ombilicales accidentelles* in *Dict. Encycl. des sciences médic.*, 2e série, t. XV, p. 213, 228 et 259. Paris, 1881.

Boyer. — *Traité des maladies chirurgicales*, t. VIII. Paris, 1822.

Brandt. — *Cure radicale des hernies*, travail analysé in *Centr. fur Chir.*, 1881, n° 21, p. 327.

Bransby Cooper. — *Hernie inguinale réductible. Opération par la méthode de Gerdy. Guérison radicale. Gaz. des Hôpitaux,* 1841, t. III, 2e série, p. 349.

Braun. — *Sur les résultats définitifs des opérations radicales des hernies.* Berlin, *Klin. Wochenschrift,* 1881, p. 45 et 63.

Brillaud. — *Considérations sur la cure radicale des hernies inguinales.* Thèse doct. Paris, 1866.

Bryk (de Cracovie). — *De la cure radicale des hernies par le procédé de Czerny. Wiener, medizin Wochenschrift,* 1879, p. 951, 980, 1002, 1026.

Broca. — *Rapport sur la candidature de Rothmund (de Munich). Bull. Soc. de Chir.* Paris, 1855, t. V, p. 163.

Bruns. — *Modification du procédé de Gerdy.* Cité par Broca in *Bull. Soc. de Chir.* Paris, 1855, t. V, p. 163.

Bryant. — *A Manual for the practice of Surgery.* Third edit. London, 1879, vol. I, p. 677.

Bryant. — *Hernie inguinale réductible. Cure radicale par l'opération de Warren. (Injection d'une solution tannique dans le tissu cellulaire au voisinage de l'anneau.) The Lancet,* 27 août 1881, analysé in *Revue Hayem,* t. XIX, p. 771.

Buchanan. — *Cure radicale dans les hernies étranglées. Glascow Med. Journ.,* janvier 1860, p. 337.

Buchanan. — *Deux cas de hernies inguinales. Cure radicale. Glascow Med. Journ.,* janvier 1860, p. 338.

Buchanan. — *Leçon clinique sur la cure radicale des hernies avec une observation. Glascow Med. Journ.,* janvier 1878, p. 1.

Buchanan, — *Opération de cure radicale d'une hernie inguinale congénitale chez un enfant. British Méd. Journ.,* mai 1879, p. 735.

Buchanan. — *Cure radicale des hernies chez les enfants. Glascow Med. Journ.,* mai 1880, p. 426.

Bule (W.). — *On the radical cure of Hernia by Heaton's operation. The Med. Record.,* 12 novembre 1882, vol. XXII, n° 20. Analysé in *Centr. fur Chir.,* 1883. p. 23.

Burci. — *Leçons sur le traitement chirurgical des hernies.* Pise, 1875.

Burkhardt. — *Jahresbericht über die chirurgische Abtheilung des Ludwigs Spital. Charlottenhilfe in Stuttgart. in Jahre* 1878. Stuttgart, 1880. Indication par Reverdin, in *Revue méd. de la Suisse romande,* 1881, p. 44.

Busch. — *Cure radicale d'une hernie congéniale des deux aines chez un enfant de trois ans.* Berlin, *Klin. Wochenschrift,* 1882, p. 473.

Cardan. — *Hernie ombilicale congénitale opérée avec succès par la méthode sous-cutanée.* Acad. des sciences, août 1849. *Bull. gén. de thérap.,* 1849, t. XXXVII, p. 376.

Cavenne. — *Cure radicale des hernies abdominales. Gaz. médic,* 1845, t. XIII, p. 608.

Cheerer. — *Cure radicale des hernies par l'opération de Wood, New-York Med. Journ.,* 1866, p. 223.

Chicoyne. — *Traitement de la hernie ombilicale chez l'enfant. Gaz. des Hôp.,* 1846, p. 328 et *Recueil des travaux de la Société médicale d'Indre-et-Loire,* 1848.

Chicoyne. — *Traitement radical de la hernie ombilicale et examen critique des principaux moyens employés jusqu'ici contre cette infirmité. Journal des connaissances médico-chirurgicales,* 1853, p. 172. Voir une lettre rectificative in *Gaz. des Hôp.,* 1863, p. 20.

Chiene (J.). — *Cure radicale d'une grosse hernie inguinale irréductible. British Med. Journ.,* 1876, t. II, p. 464.

Chisholm. — *Méthode simple de cure radicale des hernies. Med. Times,* mars 1861, p. 339. Glascow, *Med. Journ.,* octobre 1861, p. 373, et *Lancet,* septembre 1866, p. 231.

Chisholm. — *Méthode pour la cure radicale des hernies.* Dublin, *Méd. Presse,* 1863, vol. II, 184.

Cooper (A.). — *Œuvres chirurgicales.* Traduction par Chassaignac et Richelot. Paris, 1837, p. 337.

Corradi. — *Procédé pour la cure radicale des hernies* in *Cura radicale dell'ernia Sciolta,* par Del Greco, *extratto d'all imparziale* Firenze, 1880.

Coste. — *Cure radicale des hernies. Bull. de la Soc. de Chir.* Paris, 1853, t. III, p. 223.

Cotteril. — *Hernie congénitale étranglée chez un enfant de deux mois. Opération, guérison. British Med. Journ.,* 21 mai 1881, t. I, p. 803.

Cristopher Heath. *Deux cas de hernie inguinale, traités avec succès par la méthode de Wood (procédé des épingles). Lancet,* 1863. Cette indication bibliographique, donnée par M. Jagot, est inexacte. Le temps nous a manqué pour la rectifier.

Cruveilhier. — *Cas de guérison d'une omphalocèle congénitale observée à l'hôpital de Ferrare. L'anneau ombilical fut avivé, et ses bords réunis à l'aide de points de suture.* In Duplay, Th. d'agrég., 1866, p. 36.

Czerny. — *Étude sur la cure radicale des hernies. Wiener medizin Wochenschrift,* 1877, nº 21 et 24. Travail analysé par Monsengeil, in *Centr. fur Chir.,* 1878, p. 120.

Czerny. — *Cure radicale des hernies,* in *Beiträge zur operativen Chirurgie.* Stuttgart, 1878, p. 1 à 38.

Czerny. — *De la suture profonde du collet du sac dans la cure radicale des hernies inguinales. Centr. fur Chir.* 1883, p. 49.

Curling et Fergusson. — *Modification au procédé de Wood. Med. Times,* février 1860, p. 114.

Davenport. — *Traitement des hernies par la méthode de Heaton.* Après réduction, injection de Quercus Alba au voisinage de l'orifice fibreux. Boston, *Med. and Surg. Journ.,* 1877.

Davies (Redfern). — *Radical cure of reductible Hernia. From Dublin, quaterly journal of Medical sciences,* février 1862.

Davies (Bedford). — *Procédé pour la cure radicale des hernies ombilicales,* cité par Bouchut, in *Traité pratique des maladies des nouveau-nés,* etc., 7e édit. Paris 1878.

Davies Colley. — *Cas de hernie congénitale opérée par Wood. Mort trois ans plus tard.* Pièces présentées à la *Pathological Society of London. Lancet,* 1882, vol. II, p. 396.

Debout. — *Considérations pratiques sur les hernies congénitales et sur leur traitement. Bull. gén. de thérap.* 1861, t. LXI, p. 391, 451, 538.

Debout. — *Remarques sur deux cas de hernies ombilicales guéries chez des enfants par la ligature de sac. Bull. gén. de Thérap.*, 1861, t. LX, p. 141.

Degarmo. — *Cure radicale des hernies par la méthode d'Heaton.* (*Nouvelle seringue.*) *Canada Lancet*, 1879-1880, p. 234. (Index medicus.)

Delbastaille. — *De la cure radicale des hernies.* Extrait des annales de la *Société médico-chirurgicale de Liège*, 1880.

Demarquay. — *Cure des hernies par l'injection iodée. Bull. Soc. chir.*, 1856, p. 243.

Desgranges. — *De la cautérisation par le chlorure de zinc pour détruire l'épiploon dans les hernies. Journal des connaissances médicales*, t. XXII, p. 453.

Desormeaux. — *Hernie ombilicale congénitale irréductible. — Débridements. — Guérison. Bull. de Thérap.*, 1864, t. LXVI, p. 131.

Desprès (A.). — *De la hernie crurale. Thèse d'agrég.*, Paris, 1863, p. 105.

Dey. — *Cure radicale de la hernie inguinale. Indian med. gaz.* Calcutta, 1881, p. 261. (Index medicus.)

Dickinson. — *De la cure radicale de la hernie inguinale par la méthode de Chisholm. Lancet*, 1863.

Diday. — *Cure radicale par l'injection iodée. Gaz. hebd.*, 1854, t. 1, n° 46, p. 752.

Diday. — *Observation dans laquelle une application de sangsues pour une épididymite amena la guérison d'une hernie inguinale datant de 6 ans. Société de méd. de Lyon*, séance du 22 octobre 1855. Cité par Barrier in *Gaz méd. de Lyon*, 1855, n° 21, p. 390.

Dill (John). — *Cas de hernies inguinales opérées par le procédé de Wood et Gerdy. The Lancet*, août 1869, p. 199.

Doutrelepont. — *De la cure radicale des hernies. Présentation d'un opéré. Société Bas-Rhénane des sciences naturelles et médicales de Bonn*, 21 janvier 1878. Berlin, *Klin. Wochenschrift*, 8 avril 1878, n° 14, p. 199.

Dowell. — *Quatre cas de cure radicale de hernies.* New-York, *Med. Journ.*, 1876, vol. II, p. 547.

Dubois (Jean) et **Pierre Simon.** — *L'Ami des poitrinaires et des personnes atteintes des hernies.* Aux Herbiers (Vendée), octobre 1825.

Ducros. — *Considérations sur la cure radicale des hernies. Thèse de doct.*, Paris, 1840, n° 9.

Dulac. — *Considérations sur la cure radicale des hernies en général. Thèse de doct.*, Paris, 1836, n° 315.

Dupierris. — Cité à propos de la *Méthode d'invagination de Maisonneuve* in *Bull. gén. de Thérap.*, 1854, t. XLVI, p. 521.

Duplay. — *De la hernie ombilicale. Thèse d'agrégation*, Paris, 1866.

Duplay. — *Traité élémentaire de pathologie externe*, par Follin et Duplay, Paris, 1880, t. VI.

Dupont. — *Cure radicale d'une hernie ombilicale grosse comme une tête de fœtus. Rev. méd. suisse*, Juillet 1882, t. II, 380.

Durham. — *Cas de hernie opérée par une nouvelle méthode. The Lancet*, juin 1866, p. 663.

Edwards. — *Note sur l'histoire des procédés de cure radicale des hernies. Edinb. Med. Journ.*, 1861, p. 541.

Égea. — *Cure radicale. El Progresso medico Madrid, 1872.* Cité in *The Lancet,* 1872, p. 820.

Elias. — *Cure radicale des hernies abdominales. Jahresb. d. Schles-Gesellsch, f. Vaterb Kult.* Breslau, 1880, p. 47 (*Index medicus*).

Englisch. — *De la guérison radicale des hernies.* Wiener, *Klinik,* 1878, t. IV, fasc. III.

Fayrer. — *Cure radicale des hernies inguinales. Med. Times,* 19 août 1865. p. 193. Id., 6 mars 1869, p. 244. Id., octobre 1866, p. 441.

Feré (Ch.). — *Étude sur les orifices herniaires. Rev. mensuelle de méd. et de chir,.* 1879, nos de juin, juillet et août.

Ferrari. — *Cure radicale par le procédé de Signoroni. Gaz. méd.,* 2e série, 1839, t. VII, p. 807.

Field (de Brighton). — *Modification de l'opération de Wood. Medic. Times and Gaz.* 1861, t. I, p. 36.

Follin. — *Rapport sur deux notes lues par M. Coste relatives à la cure radicale des hernies,* etc. *Bull. Soc. de Chir.,* 1853, t. III, p. 222.

Fournier.—*De la cure radicale des hernies. Thèse de doct.,* Paris, 1846, no 146.

Francken. — *Over de Geschiedeais der invaginatie methode. Th.,* Amsterdam, 1880.

Freytag. — *Modification du point doré.* Procédé décrit par Freytag le fils, dans une dissertation publiée à Strasbourg en 1721. (D'après Sabatier, *Médecine opératoire,* Paris, 1832, t. III, p. 526.)

Galland. — *De l'occlusion du péritoine par la ligature élastique après la hélotomie. Thèse de doct.,* Paris, 1878, no 466.

Gant. — *The Science and Practice of Surgery,* 1871, p. 921, 950 à 965.

Gaultier de Claubry. — *Rapport sur le Mémoire de Girard à la Soc. de Méd. de Paris. Journal de Méd. de Sédillot,* 1811 t. XLI,.

Geissel. — *De la cure radicale des hernies. Deutsche Mediz. Wochenschrift,* 1879, p. 5, 76, 89, 100, 114.

Gerdy. — *Procédé de cure radicale,* 1re note à l'Acad. des sciences. *Journal des Connaissances méd.,* 1834, t. II, p. 272.

Gerdy. — *Cure radicale des hernies. Acad. des Sciences,* séance du 20 novembre 1834, et *Bull. Soc. chir.,* 1855, t. V, p. 183, 189.

Gerdy. — *De la cure radicale de la hernie inguinale. Arch. génér. de Méd.,* 5e série, t. V, 1855, p. 142, 290, 572, et t. VI, p. 172.

Gerhartz. — *Die Radicaloperation der Hernien unter Antiseptischen Cautelen. Dissert.,* Bonn, 1878.

Gimelle. — *Rapport sur la communication de Gerdy à l'Académie des sciences avec mention de l'instrument de* Leroy d'Étiolles *et des pelotes médicamenteuses de* Baumont, *bandagiste à Lyon, expérimentées par* Jalade-Lafont. *Journal des Connaissances méd.,* 1835, t. III, p. 168.

Giorcelli. — *Remarques sur deux cas de hernie ombilicale des enfants, guéris par la ligature.* Extrait de la *Gazetta medic. Ital.-Sard.,* 1860, no 35, in *Bull. gén. de Thérap.,* 1861, t. LX, p. 141.

Giraldès. — *Leçons cliniques sur les maladies chirurgicales des enfants,* Paris, 1869, p. 326 à 329.

Girard. — *Mémoire sur la hernie ombilicale des enfants.* Réponse à M. Martin le jeune. *Journal de médecine de Sédillot,* 1811, t. XLI, p. 273.

Godlee. — *Cure radicale d'une grosse hernie inguinale. Med. Times and Gazette.* 1881, t. II, p. 489.

Gosselin. — *Leçons sur les hernies abdominales,* Paris, 1865.

Gosselin. — Article *Hernie crurale* in *Nouveau Dict. de Méd. et de Chir. pratiques.* t. X, Paris, 1872.

Gosselin. — *Clinique chirurgicale de l'hôpital de la Charité,* 3e édition, Paris, 1879, t. III. Voir : 124e leçon, p. 386, et 134e leçon, p. 607.

Goubaux (Armand). — *Mémoire sur les hernies inguinales des femelles de l'espèce canine. Recueil de Méd. vétérin.,* Octobre 1858, 4e série, t. V, n° 10.

Goyrand (d'Aix). — *Étude sur l'oblitération du sac herniaire et sur l'obturation de l'ouverture abdominale par le bouchon épiploïque comme moyen de guérison radicale.* In *Clinique chirurgicale du Dr Goyrand (d'Aix),* par P. Silbert, Paris, 1870, p. 351.

Graw (Mac). — *The Detroit Clinic.* 1882, n° 16, cité par Leisrink in *Die moderne Radical Operation,* Leipzig, 1883.

Del Greco. — *Cura radicale dell' ernia sciolta con un nuovo processo.* Extratto d' *All' Imparziale,* Firenze, 1880.

Greenwill-Dowell. — *Quatre cas de hernie traités avec succès par la suture d'argent sous-cutanée : méthode d'invagination. New York med. Journ.,* 1876, t. II, p. 547.

Gritti. — *Analyse des Mémoires de Salvolini et observations personnelles sur la cure radicale des hernies. Annali universali d'Omodei,* 1856.

Gross (Samuel). — *A System of Surgery.* Fifth edition, vol. II, p. 572, Philadelphia, 1872.

Guénod. — *Étude du résultat définitif dans la cure radicale des hernies. Thèse de Bâle,* Lausanne, 1881.

Guérin (A.). — *Éléments de Chirurgie opératoire,* 5e édition, Paris, 1874, p. 551.

Guérin (Jules). — *Note sur un cas de hernie inguinale ancienne guérie par la méthode sous-cutanée, lue à l'Académie en septembre* 1841. *Bull. de l'Acad. de Méd.,* 1841, t. VII, p. 73.

Günther. — *Lehre von den blütigen Operationen am menschlichen Körper,* Leipzig, 1861, t. IV, 2e partie, p. 56.

Gussenbauer. — *De la cure radicale des hernies par les injections d'alcool.* Communication au 11e congrès de la Société allemande de chirurgie. Analysé in *Supplément au Centr. fur chir.,* 1882, n° 29, p. 60.

Hadlich. — *Ueber operative Behandlung der Bauchbrüche.* 5e congrès, 1876. *Arch. f. Klin. chir., Bd.* xx Heft 3, p. 568, et *Centralbl. f. Chir.,* 1877, n° 11, p. 171.

Haas. — *De la hernie ombilicale des nouveau-nés et de son traitement par la ligature. Thèse doct.,* Strasbourg, 1868, n° 125. Cité par V. de Mestral, *Thèse de Lausanne,* 1881.

Haynard. — *De la valeur des opérations proposées pour la cure radicale des hernies. Trans. of the Americ. Assoc.* Analysé in *Bull. gén. de Thérap.,* 1853, t. XLV, p. 90.

Hamilton. — *Guérison d'une omphalocèle congénitale par la ligature.* Cit. par Duplay, *Thèse d'agrég.,* 1866, p. 36.

Heath. — *Sur la méthode d'Heaton pour la cure radicale des hernies. Buffalo med. and surg. gaz.*, 1880-1881, p. 405. (Index medicus.)

Heaton (G.). — *Nouvelle méthode de traitement des hernies. Boston med. and Surg. Journ.*, 31 mai 1877; *Med. Times*, 25 août 1877, p. 214; *The Americ. Journ. of the med. Sciences*, Janvier 1878.

Heiberg. — *Cure radicale des hernies. Ugeskr. f. Leeger Kjobenh*, 1880, 4. R., II, 261. (Index medicus.)

Heine. — *Sur la cure radicale des hernies. Aerztl. corres. Blatt in Prag.*, mars 1875, n° 25. Analysé par Weil in *Centr. f. chir.*, 1875, n° 17, p. 271.

Hill (John). — *Deux observations de cure radicale des hernies inguinales. The Lancet*, 1869 et 1871. Cité par Jagot in *Th. doct.*, Paris, 1881.

Hofmokl. — *Études sur la cure radicale des hernies et le traitement des hernies étranglées.* Wiener, *Med. Presse*, 1877, p. 1570 et 1603, et année 1879, p. 311.

Holmès. — *A System of Surgery*, vol. IV, p. 669.

Holthouse (Carsten). — *Sur les hernies et autres tumeurs de l'aine et des régions voisines, avec des remarques pratiques sur la cure radicale des hernies.* In-8, London, 1870.

Hubbauer. — *Rupture d'une exomphale au cours du travail de l'accouchement. Suture des bords de l'anneau.* (*Zeitschrift f. Chir. und Geburtsh*, VIII, 4, 1854. Analysé in *Schmidts Jahrb.*, t. LXXXV, p. 319, 1855.

Hunter (Ch.). — *De la fixation du testicule dans l'anneau inguinal amenant la guérison de la hernie inguinale. The Americ. Journ. of the med. Sciences*, Janvier 1878, p. 153.

Israelsohn. — *Ueber Radical-operation der Hernien unter antiseptischer Behandlung. Inaug. Dissert.*, Dorpat, 1880.

Jacob dit **Dumey.** — *De la cure radicale des hernies. Thèse doct.*, Paris, 1850, n° 97.

Jagot (L.). — *Étude sur la cure radicale des hernies. Thèse doct.*, Paris, 1881, n° 3.

Jalade-Lafond. — *Lettre sur la cure radicale des hernies par le bandage et les pelotes médicamenteuses. Gaz. méd.*, 1836, t. IV, p. 30.

Jameson. — *Hernie scrotale, opération de Wood. Med. report Schanghaï*, 1879-1880, p. 22. (Index medicus.)

Jesset. — *Case of radical cure of inguinal hernia. Lancet*, 26 octobre 1872, t. II, p. 599.

Jobert de Lamballe. — *Traité théorique et pratique des maladies chirurgicales du canal intestinal*, Paris, 1829, t. I, p. 352.

Jobert de Lamballe. — *Nouveau moyen d'oblitérer le sac dans la hernie inguinale. Gaz. des hôp.*, 1844, 2e série, t. VI, p. 128.

Jobert de Lamballe. — *Un cas de hernie guérie par les injections iodées. Gaz. des Hôpit.*, 1855, p. 114. Voir dans le même journal, année 1854, p. 378, un article de la rédaction établissant la priorité de Velpeau dans le traitement des hernies par les injections iodées.

Jonvaux — *Recherches historiques et statistiques sur les hernies*, Toulouse, 1873.

Julliard. — *Vingt et une opérations de cure radicale de hernies pratiquées de* 1876 *à* 1882. (Observations inédites.)

Julliard. — *Hernio-laparotomie. Résection de 18 cent. d'intestin. Rev. méd. de la Suisse romande*, Juin 1881.

Kinloch. — *Two Cases of Reducible inguinal Hernia operated on for the radical cure. The American Journ. of the medical Sciences for July* 1860, n° LXXIX, p. 52.

Kirby. — *Leçons orales sur les Hernies. London med. and surg. Journ.*, Août 1836, et *Gazette médicale*, t. IV, 1836, p. 662.

Kocher. — *Handbuch der Kinder Krankheiten*, publié par C. Gerhardt, Tübingen, 1880, vol. VI, 2e part. Cité par Reverdin in *Rev. méd. de la Suisse romande*, 1881, p. 44.

Koller. — *Cure radicale des hernies étranglées. Med. Chir. Centralb.* Wien. 1879, t. XV, p. 254, 266, 289. (Index medicus.)

König. — *Maladies chirurgicales du tube digestif. Lehrbuch Der speciellen Chirurgie*, 1879, vol. II, p. 144.

Kottmann (de Soleure). — *Correspondenzblatt für Schweizer.* aerzte 1878, n° 23. Cité par Reverdin in *Rev. méd. de la Suisse romande*, 1881, p. 44.

Kraske. — *Des hernies inguinales congéniales. Centralblatt fur chir.*, 1882, p. 425.

Kraske. — *De l'utilité de la castration dans la cure radicale des hernies. Centralblatt fur Chir.*, 1883, p. 1.

Krukenberg. — *Traitement des hernies ombilicales. Arch. f. Gyneck*, t. XX, fasc. 2. Analysé in *Centr. f. Chir.*, 1883, p. 47.

Kümmell. — *V. Langenbecks Arch.*, t. XXVIII, fasc. 3. Cité par Leisrink in *Die moderne radick Oper.*, Leipzig, 1883.

Langenbeck. — *Radical oper. der Brüche. Memorabilien*, 1874, n° 7. Analysé in *Revue des Sciences méd.*, 1875, t. VI, p. 688.

Langenbeck. — *Verhandlungen d. Deutschen Gesellschaft f. Chirurgie*, 8e congrès, 1879, t. 1, p. 142. Cité par Leisrink, *Die moderne radick. Operat.*, Leipzig, 1883.

Laugier. — Article *Hernie* du *Dict.* en 30 vol., Paris, 1837, t. XV.

Laurentowski. — *Beträge zur Radical-operation der Hernien*, Breslau, 1879. Cité par Leisrink, *Die modern. radick. Operat.*, Leipzig, 1883.

Lauth. — *De la Hernie ombilicale considérée spécialement chez les enfants, et de son traitement par la ligature. Thèse doct.*, Strasbourg, 1856.

Lawrence. — *Traité des hernies*, traduit de l'anglais, 3e édition, par A. Béclard et J. Cloquet. Paris, 1818, p. 89.

Lawrie. — *Quatre opérations de cure radicale de hernie inguinale, dont deux sur le même sujet. Lancet*, 12 mai 1883, p. 815.

Le Dentu. — Article *Hernie* in *Nouveau Dict. de Méd. et de Chir. pratiques*, t. XVII, Paris, 1873, p. 513.

Lee (H.). — *Cure de la hernie ombilicale. British med. Journ.*, 21 novembre 1863, et *Medic. Union*, 1863, p. 552. In *Revue de Thérapeutique*, par G. de B.

Lee. — *Cure radicale des hernies non étranglées. Chicago Med. Journ. and Exam.*, 1880, p. 91. (Index medicus).

Le Fort. — *Manuel de médecine opératoire* de Malgaigne, 8e édit., Paris, 1874, t. 1, p. 126, t. II, p. 370, 372 à 381, p. 396, 404 à 405.

Lehmann. — *Modification du procédé de Gerdy.* Cité par Broca in *Bull. Soc. de chir.*, Paris, 1855, t. V, p. 161.

Leisrink. — *Die moderne Radikal-operation der Unterleibsbrüche (eine statistische Arbeit),* Hamburg und Leipzig, 1883.

Leod (Mac). — *Cure radicale de la hernie inguinale. The Indian med. Gazette,* Calcutta, 1881, p. 175. (Index medicus.)

Leroy. — *Acad. de méd.,* 1835. Cité dans un rapport de Broca sur la candidature de Rothmund (*Bull. Soc. de Chir.,* Paris, 1855, t. V, p. 163.

Leroy d'Étiolles. — *Nouveaux appareils pour la cure radicale des hernies. Gaz. méd.,* 1836, t. IV, p. 30.

Lister. — *Valeur du traitement antiseptique dans la kélotomie. The Lancet,* 1877, vol. II, p. 230.

Loose. — *De la cure radicale des hernies. Wiener Medizin Wochenschrift,* 1880, p. 91.

Loupie. — *De l'opération dans la hernie ombilicale étranglée. Thèse doct.,* Paris, 1880, p. 42 et suiv.

Lucas-Championnière. — *Chirurgie antiseptique,* 2e édit. Paris, 1880, p. 189.

Luton (de Reims). — *Nouvelles applications de la méthode des injections sous-cutanées à effet local. Mouvement méd.,* 1876, p. 225.

Luton (de Reims). — *Cure radicale d'une hernie inguinale congénitale par les injections sous-cutanées d'eau salée. Bulletin gén. de thérap.,* 1877, p. 529.

Luton (de Reims). — *Les injections sous-cutanées à effet local, depuis 1875. Arch. gén. de méd.,* 1880, vol. II, p. 428.

Maas. — *Du résultat définitif dans les opérations de cure radicale. Breslauer Aerztliche Zeitschrift,* 1879, nº 5 et 6. *Centralbl. f. chir.,* 1879, nº 22, p. 357.

Maas. — *Douze observations de hernies étranglées traitées par la cure radicale,* in Leisrink, Leipzig, 1883.

Macewen. — *Cure radicale d'une hernie, ligature de l'anneau inguinal interne. The Glascow med. journ.,* janvier 1879. (Voir même journal, 1880, p. 59.)

Mahy (de). — *Hernie ombilicale des enfants. Un cas de cure radicale par application de collodion. Gaz hebd.,* 1856, t. III, nº 18, p. 312.

Maisonneuve. — *Nouvelle méthode d'invagination pour la cure radicale des hernies* (communication à l'Académie de médecine). *Bull. gén. de thérap.* 1854, t. XLVI, p. 521.

Maisonneuve. — *Cure radicale des hernies par injections iodées. Procédé très simple pour faire pénétrer l'injection dans l'intérieur du sac.* Académie des sciences, séance du 9 octobre 1854.

Malgaigne. — *Lettre sur divers points de l'histoire et de la thérapeutique des hernies,* adressée à l'Académie royale de médecine. *Gaz. méd.,* t. III, p. 733.

Malgaigne. — *Leçons cliniques sur les hernies, faites à l'amphithéâtre du bureau central des hôpitaux de Paris en 1839-1840 et recueillies par Ed. Gelez.* Paris, 1841.

Malgaigne. — *Manuel de médecine opératoire.* 8e édit. par Le Fort. Paris, 1874, t. I, p. 126, t. II, p. 370, 372 à 381, p. 396, 404 à 405.

Malle. — *Traité de médecine opératoire,* in *Encyc. des sciences méd.* 3e division. Paris, 1841, p. 945.

Marcy. — *Cure radicale des hernies. Berlin Klin.* Wochenschrift, 1879. p. 515.

Marcy O' (de Cambridge). — *Transactions of the american medical association, 1878, et Transactions of the international medical congress. Seventh session.* London, 1881, t. II, p. 446.

Marduel. — Article *Ombilic* in *Nouveau Dict. de méd. et de chir. pratiques,* t. XXIV. Paris, 1877, p. 468 et 474.

Martin le jeune. — *Réflexions pratiques sur la hernie congénitale de l'ombilic et sur l'opération de la ligature conseillée pour sa cure radicale. Journ. de méd. de Sédillot,* mai 1811, t. XLI, p. 267 et suiv.

Masse. — *Des indications des différents modes de pansement des plaies après l'opération de la hernie étranglée. Montpellier méd.,* février 1876.

Massone (B). — *Osservazione di ernia ombelicale guarita colla ligatura.* Raccolta di osservazioni clinico-pathologiche dei Dottori G. Borelli et G. Garelli. Torino, 1853, p. 137.

Matter (M.). — *Histoire de l'école d'Alexandrie.* 2e édit. Paris, 1840, 2 vol. in-8°.

Maunder. — *Hernie fémorale irréductible. Opération. Guérison. British méd. journ.,* 1876, t. II, p. 850.

Mayer. — *Cure radicale des hernies par section du sac d'après le procédé de Nussbaum. Centralbl. fur chir.,* 1877, p. 547.

Mayor. — *Cure radicale des hernies. Gaz. méd. de Paris,* 1837, p. 272 et 410.

Mestral [de] (de Bâle). — *De l'opération radicale de la hernie ombilicale.* Lausanne, 1881.

Metzlar. — *Sur la cure radicale des hernies.* Leyde, 1880. (Index medicus.)

Middleton (Michel). — *Cure radicale des hernies inguinales à l'aide du testicule. méthode espagnole. The americ. journ. of. the med. science,* octobre 1878, p. 443.

Mollière. — *Indications de l'occlusion du péritoine par la ligature élastique après la kélotomie. Lyon méd.,* 1877, t. XXV.

Mocquin. — *D'un moyen nouveau de prévenir la péritonite consécutive à la hernie étranglée.* Thèse de Montpellier, 1866, n° 102.

Mösner. — *Cure radicale des hernies inguinales par le séton. Gaz. des Hôp.,* 1846, p. 128.

Morse (J.-F.). — *Observations diverses sur la cure radicale des hernies. Wien. Med. Wochenschrift,* 1882, p. 556. Analysé in *Centralbl. f. Chir.,* 1882, p. 627.

Morton (J.). — *Cure radicale des hernies. Glascow, Med. Journ.,* octobre 1860, p. 355.

Moutaz. — *Note sur la cure radicale des hernies (malades porteurs de tumeurs testiculaires. Castration. Obturation du sac herniaire.) Lyon Méd.,* 18 janvier 1880, p. 85, et *Soc. des sciences méd. de Lyon,* décembre 1879.

Muller. — *Hernie inguinale étranglée. Débridement, extirpation du sac. Suture des piliers. Guérison. Pest. Med. chir. Presse,* Budapest, 1881, t. XVII, p. 185 et 187. (Index medicus.)

Munaron (L.). — *Hernie inguinale guérie rapidement par l'ablation du sac devenu le siège de deux fibro-sarcomes. Gaz. méd. Ital. prov. Venet.*, 11 juin 1881, p. 199. Cité in *Rev. des Sciences méd. d'Hayem*, t. XIX p. 771.

Nelaton. — *Éléments de Pathologie chirurgicale.* Paris, 1857, t. IV, p. 208.

Neuber. — V. *Langenbecks Arch.*, t. XVI, *fasc.*, cité par Leisrink, *loc. cit.*

Nicaise. — Article : *Hernies ombilicales*, in *Dict. Encycl. des sciences méd.*, 2e série, t. XV, Paris, 1881, p. 196 et 197.

Nussbaum. — In *Bayer, aerztl. Intelligenzblatt*, 1876, n° 8.

Nussbaum. — *Uber den Shok nach grossen Verletzungen.* Munchen, 1877. Indiqué in *Centralbl. f. chir.*, 1877, p. 70.

Nussbaum. — *Die gegenwärtige Behandlung der Unterleibsbrüche. Vortrag.* München, 1881. Cité par Leisrink, *loc. cit.*

Pancoast. — *Traitement des hernies par injections irritantes.* Cité dans le rapport de Broca sur la candidature de Rothmund. *Bull. soc. de chir.* Paris, 1855, t. V, p. 163.

Pauly. — *Cure radicale d'une hernie inguinale gauche. Centralbl. fur chirurgie*, 1878, n° 13, p. 201.

Pauly. — *Cas d'opération radicale. Extirpation du sac selon la méthode de Czerny.* 7e congrès de la *Soc. allemande de chir.*, séance du 14 avril 1878, Berlin, *Klin. Wochenschrift*, 10 juin 1878, n° 23, p. 340.

Perez Ortis. — *De la cure radicale des hernies par les injections sous-cutanées. Revista de medicina y cirujia practicas*, 1880, n° 87, p. 114.

Petrali (A.). — *Insuffisance des méthodes proposées pour la cure radicale des hernies. Ann. univers. d'Omodéi*, 1840, p. 51.

Petrequin. — *Procédé pour la cure radicale de la hernie crurale*, in Rapport de Follin. *Bull. soc. de chir.*, 1853, t. III, p. 226.

Peyrot. — *De l'intervention chirurgicale dans l'obstruction intestinale.* Thèse d'agrég. 1880.

Pipelet (Chirurgien herniaire). — *Manuel des personnes incommodées de hernies ou descentes.* Paris, 1805.

Possemé. — *Recherches sur le traitement de la hernie ombilicale étranglée.* Thèse de Paris, 1881, n° 40.

Pradier (de Clermont-Ferrand). — *Application du collodion contre la hernie ombilicale des enfants. Gaz. hebd.*, 1856, t. III, n° 22, p. 385.

Raige-Delorme. — Historique et bibliographie des hernies. *Dict. de méd.* en 30 vol. Paris, 1837, t. XV.

Ramonède. — *Le canal péritonéo-vaginal et la hernie péritonéo-vaginale étranglée chez l'adulte.* Thèse doct. Paris, 1883.

Ranke. — *De la cure radicale des hernies par les injections d'alcool.* Comm. au 11e congrès de la *Société allemande de chirurgie.* Supplém. au *Centralbl. f. Chir.*, 1882, n° 29, p. 60.

Ravin. — *Essai sur la théorie des hernies.* Paris, 1822.

Ravin. — *Mémoire sur la théorie et la cure radicale des hernies. Arch. gén. de méd.*, 1re série, 1831, t. XXVII, p. 35.

Raw. — *Méthode de Gräfe de Berlin.* Th. Berlin, 1813 (d'après Thierry).

Reclus (Paul). — *De la cure radicale des hernies et de ses résultats définitifs. Gaz. hebd. de méd. et de chir.*, 1882, n° 8, p. 120.

Reverdin. — *Des opérations modernes de cure radicale des hernies. Revue méd. de la Suisse romande*, 1881, p. 44 et 171.

Reverdin. — *Deux opérations de cure dite « radicale » de hernies inguinales non étranglées. Modification du manuel opératoire. Bull. et mém. de la Soc. de chir.*, 1881, t. VII, p. 268.

Reverdin. — *Deux cas de hernies ombilicales étranglées, Kélotomie. 1 cas d'épiplocèle sus-ombilicale irréductible. Cure radicale. Revue méd. de la Suisse romande.* 15 janvier 1882, n° 1.

Reynier. — *Hernie ombilicale étranglée. Opération. Pansement de Lister. Mort sans péritonite. Bull. Soc. anat.* 1876, 4e série, t. I, p. 587.

Richard (A.). — *Pratique journalière de la chirurgie*, 2e édit. Paris, 1880, p. 197.

Richerand. — *Nosographie.* Paris, 1821, t. III, p. 369.

Ricord. — *Nouveau procédé d'injection pour la cure médicale des hernies. Gaz. des Hôp., 1854*, p. 532.

Riesel. — *Cure radicale des varices des membres inférieurs et cure radicale des hernies. Corres. bl. d. Vereins der Aerzte im Regierungsbezirk Merseburg und Herzogthum anhalt 1876*, october. Analysé par Tillmanns in *Centralbl. f. Chir.* 1877, p. 619.

Riesel. — *Recherches sur la cure radicale des hernies réductibles. Deutsche medicin. Wochenschrift*, 1877, p. 449 et 467.

Riesel. — *Vingt-cinq observations de hernies traitées par la cure radicale.* In Leisrink. Leipzig, 1833.

Rigabert. — *Hernies inguinales chez les enfants.* Thèse, Paris, 1874, p. 35.

Riggs. — *Description d'un instrument pour faire l'opération du seton. New-York Journal of Med. and. Surg.*, mars, 1858. In gross : A system of surg. (Fifth edit. vol. II, p. 577. Philadelphia, 1872.)

Rochard (J.). — *Histoire de la chirurgie au XIXe siècle.* Paris, 1875, p. 247.

Rochelt. — *Cas de mort à la suite d'une opération de cure radicale pratiquée pour une hernie ombilicale. Wien. med. Presse*, 1882, p. 1299.

Rognetta. — *De l'état actuel de la thérapeutique dans le traitement des hernies simples et réductibles. Bull. gén. de thérap.*, 1835, t. IX, p. 314.

Rossander. — *Cure radicale des hernies.* Schmidts Jahrbücher, 1879, vol. CLXXXII, p. 163.

Rothmund (de Munich). — *Ueber Radical — Operation beweglicher Leistenbrüche.* Mit 8. Kupfertafein München, 1853.

Roubaix (de). — *Nouveau procédé pour la cure radicale des hernies, appliqué à un cas de hernie crurale énorme.* Bruxelles, 1854.

Rublee. — *Cure radicale au moyen d'un séton imbibé de teinture d'iode. Med. Times and gaz.* 21 juillet 1860, analysé in *Bull. gen. de therap. med. chir.* 1860, t. LIX, p. 470.

Rushton Parker. — *Opération prophylactique pour la cure radicale des hernies. Med. Times*, 1882.

Rust. — *Theoretisch praktisches Handbuch der Chirurgie mit Einshluss der syphilitischen und Augenkraukheiten in Alpabetischer Orenung.* Berlin, *und Wien.*, 1832, t. VIII, p. 392. Finck, 1836, d'après Thierry.

Sabatier. — *Médecine opératoire.* Édition de Sanson et Begin. Paris, 1832, t. III, p. 475 et 524.

Salvolini (P.). — *Traitements conseillés pour obtenir la cure radicale des hernies.* Mémoire présenté à la Société de médecine de Bordeaux. Analysé par Gritti in *Ann. Univ. d'Omodei,* 1856.

Sanson. — Article Hernie, du *Dict. de méd. et de chir. pratiques,* t. IX. Paris, 1833.

Sarazin. — Article Hernie inguinale, in *Nouv. Dict. de méd. et de chir. pratiques,* t. XIX. Paris, 1874, p. 52.

Sawostitsky. — *Un cas de hernie inguinale traitée par les injections d'alcool.* Comptes rendus de la Soc. de chir. de Moscou, n° 1. *Centralbl. f. chir.,* 1879, p. 615.

Schall. — *Modification du procédé de Gerdy.* Cité dans le rapport de Broca sur la candidature de Rothmund. *Bull. Soc. de chir.* Paris, 1855, t. V, p. 163.

Schede. — *Contribution à l'étude de la cure radicale des hernies. Centralblat fur chirg.,* 1877, p. 689.

Schmidt. — *Cure radicale des hernies* in *Pitha et Billroth,* 1865-1879, t. III, 2° partie, A., 3e fase., p. 96.

Schmidt. — *Cure radicale des hernies. Deutsche med. Wochenschrift,* 2 décembre 1882, p. 664.

Schmidt (Benno). — *Cure radicale des hernies.* In *Lehre von den Blutigen operationen am Menschlichen Körper.* von prof. G. B. Günther, 2e partie du 4e vol. Leipzig et Heidelberg, 1861, p. 55.

Schniewind (E.). — *De herniarum abdominis mobilium cura radicali.* Thèse de Bonn, 15 avril 1839.

Schreger. — *Traitement des hernies par les injections irritantes.* Cité dans un rapport de Broca sur la candidature de Rothmund. *Bull. Soc. de chir.* Paris, 1855, t. V, p. 163.

Schuh. — *Modification du procédé de Gerdy.* Cité dans un rapport de Broca sur la candidature de Rothmund. *Bull. Soc. de chir.* Paris, 1855, t. V, p. 163.

Schwalbe. — *De la cure radicale des hernies. Après réduction, injections répétées d'alcool au voisinage du sac au 20°-80°. Deutsche med. Wochenschrift.* II, n° 38, 1876. Analysé par Tillmanns *in Centralbl. f. chir.* 1877, p. 231.

Schwalbe. — *Contribution à la cure radicale des hernies. Deutsche med. Wochenschrift.* 1877. n° 15. Analysé par Urlichs *in Centralbl. f. chir.* 1878, p. 9.

Schwalbe. — *Cure radicale des hernies réductibles par injections sous-cutanées. Centralbl. f. chir.* 1881, p. 698.

Schwalbe. — *De la cure radicale des hernies par les injections d'alcool.* Comptes rendus du Congrès des chirurgiens allemands. *Eilfter congress-Berlin 1882. In Centralbl. f. chir.* Supplément au n° 29. 1882, p. 59.

Sclifasowski. — *Du traitement des hernies consécutives à l'ovariotomie.* Travail analysé in *Centralbl. f. Chir.,* 1883, p. 206.

Secondi. — *Procédé pour la cure radicale des hernies. Ann. Univ. d'Omodei,* 1847.

Sedillot. — *Traité de médecine opératoire,* 2° édition, Paris, 1855, t. II, p. 334.

Sedillot. — *Contribution à la Chirurgie.* Paris, 1868, t. II, p. 545.

Sigmund (L.). — *Ueber die sogenannte Radicalkure beweglicher freier Hernien.* Travail présenté le 14 mai 1841 à la Société médico-chirurgicale de Berlin. (Tirage à part ; Berlin, 1841.)

Sigmund. — *Opération de cure radicale de hernie inguinale réductible faite avec succès suivant le procédé de Signoroni.* Analysé in *Gaz. méd. de Paris,* 1841, p. 264.

Signorini (de Padoue). — *Sur l'introrétroversion ou nouveau procédé opératoire pour la cure radicale des hernies. Ann. univers. di med. d'Omodei,* 1839. *Gaz. méd. de Paris,* 1839, p. 583, et *Arch. gén. de méd.,* 4e série, t. IV, p. 509.

Socin. — *Jahresbericht über die chirurgische Abtheilung des Spitals zu Basel wahrend des Jahres,* 1879. *Basel,* 1880.

Socin. — *Correspondenzblatt fur Schweizer* Aerzte 1878. Cité par Reverdin in *Rev. méd. de la Suisse romande,* 1881, p. 44.

Sotteau. — *Cure radicale des hernies. Gaz. méd.,* 2e série, t, VIII, 1840, p. 697 et 783.

Sotteau. — *Série d'expériences d'après le procédé de Wützer. Journ. des Connaissances méd.,* t. VIII, p. 138.

Spanton. — *On the cure of Hernia in relation to parents and the profession. Transaction of the international medical Congress; seventh session,* London, 1881, vol. II, p. 448.

Spanton (W. D.). — *Cure immédiate et radicale de la hernie inguinale à l'aide d'un nouvel instrument. British med. Journ.,* 1881, p. 390.

Spencer Wells. — *Considérations sur la cure radicale de la hernie inguinale réductible.* Travail analysé in *Gaz. méd.,* 1859, p. 754.

Spencer Wells. — *Note sur les prétendus insuccès de l'opération de Wulzer. Med. Times and Gaz.,* janvier 1861, p. 58.

Spencer Wells. — *De la guérison radicale des hernies par le séton métallique. Gaz. méd.,* 1861, t. XVI, p. 117.

Spiczer. — *Un cas de cure radicale de hernie étranglée avec extirpation du sac. Allg. Wien med. zeit,* 1881, t. XXXI, p. 75 et 85. In *Index medicus.*

Stamer. — *Uber Radikal-operationen von Hernien.* Berlin, 1879. Cité par Leisrink, *loc. cit.*

Steele. — *Operations for the radical cure of Hernia. British médic. journ.,* 1874, t. II, p. 584.

Steffen. — *Ueber Radicaloperation der Hernien. Inaugural Dissertation,* Faculté de méd. de Bâle. Wien. 1879. Analysé in *Centralbl. f. chir.,* 1879, no 49, p. 834.

Storer (Robinson). — *Nouveau procédé de la cure radicale,* in *Gaz. méd.,* 1868, t. XXIII, p. 231. Extrait de *The medical Record,* 1866.

Stoward (B.). — *Cure radicale d'une hernie inguinale gauche par la méthode de Wood (malade revu au bout de 8 mois). New-York. Med. Journ.,* avril 1868, p. 23.

Streubel. — *Sur la valeur de l'invagination dans le traitement des hernies inguinales réductibles. Gaz. méd.,* 3e série, t. VIII, 1853, p. 824.

Studsgaard. — *Trois cas de cure radicale par le procédé de Nussbaum. Centralbl. f. Chir.,* 1878, p. 489.

Sundberg (J.). — *Cure radicale des hernies par la méthode de Gr. Dowell. Centralbl. f. d. med., Wissenschaft,* 1877, n° 2. Analysé par A. Bidder in *Centralbl. f. Chir.,* 1877, p. 312.

Syme. — *Simplification du procédé de Wutzer pour la cure radicale de la hernie inguinale. Edinburg medic. Journ.,* Avril 1861, et *Bull. gén. de Thérap.,* 1861, t. LX, p. 46.

Teevan West. — *Cas de hernie inguinale traitée avec succès par la méthode de Wood (procédé des épingles)* (Lancet, 1870). D'après Jagot; thèse doct., 1881.

Thierry (Alexandre). — *Des diverses méthodes opératoires pour la cure radicale des hernies.* Thèse de concours de la Faculté de méd. de Paris, 1841.

Thompson. — *Lettre sur la cure radicale des hernies. Med. Times and Gaz.,* 1861, t. I, p. 71.

Tilanus. — *Sur le traitement radical des hernies.* Rapport au congrès international des sciences médicales d'Amsterdam, septembre 1879. (Congrès périodique international des sciences médic., 6e session, p. 412.)

Valette. — *Lettre à l'Académie des sciences sur l'opération imaginée par l'auteur pour la cure radicale des hernies. (Journal des connaissances méd.,* t. VII, p. 474.)

Valette. — *De la cure radicale des hernies inguinales.* Mémoire couronné par l'Académie chirurgicale de Madrid. Lyon, 1854.

Valette. — *Clinique chirurgicale de l'Hôtel-Dieu de Lyon.* Paris, 1875, p. 605.

Valette. — *Du traitement des hernies inguinales épiploïques, Lyon, méd.* 26 novembre 1876, p. 443 et 485.

Vandin. — *Trois cas d'application heureuse de l'opération de Wützer pour la cure radicale de la hernie inguinale réductible. The Lancet,* 1856 p. 404.

Vanverts. — *De la cure radicale des hernies.* Thèse doct. Paris, 1856, n° 139.

Vans Best. — *Sur la cure radicale des hernies. The Lancet.* 1871, p. 304.

Velpeau. — *Cas d'hydrocèle dans un sac herniaire, guérison par injection iodée. Presse méd.,* 1837, t. 1, p. 252.

Velpeau. — *Nouveaux éléments de médecine opératoire.* 2e édit. Paris, 1839, t. IV, p. 34 à 53.

Velpeau. — *Mémoire sur les injections iodées. Ann. de Chir.,* 1845, t. XV, p. 369.

Verdier. — *De la cure des hernies par les douches obliques d'eau froide,* in *Traité pratique des hernies.* Paris, 1840.

Vidal (de Cassis). — *Traité de pathologie externe.* 4e édit. Paris, 1855, t. IV, p. 144 à 156 et 222 à 255.

Walther. — *Cure radicale des hernies par injection de sang. Gaz. méd.,* 2e série, 1839, t. VII, p. 60.

Walther. — *Traitement des hernies par les injections irritantes.* Cité dans le rapport de Broca sur la candidature de Rothmund. (*Bull. Soc. de Chir.* Paris, 1855, t. V, p. 163.

Walther. — *Opération radicale d'une hernie crurale étranglée.* (*Aerztl. Mith.* à Baden, 1881, p. 137), in *Index Medicus.*

Warren. — *Cure radicale des hernies.* (Boston, *Med. and. Surg. Journ.*, 1880, p. 492), in *Index Medicus.*

Warren. — *A practical treatise on hernia*, 2e édit. Boston, 1882.

Warren. — *Méthode des injections périherniaires*, analysé in *Journ. de méd. et de chir. pratiques*, 1880, p. 520, et *Revue des sciences méd. Hayem*, 1882, t. XIX, p. 663.

Warren (Joseph). — *Cure radicale des hernies inguinales réductibles. Glascow, Med. Journ.*, 1880, t. I. *The Lancet*, 27 août 1881, p. 374.

Watson (A.). — *Étude sur le traitement des hernies étranglées inguinales et crurales vulgaires.* Thèse de doct. Paris, 1880.

Weill. — *Prager mediz. Wochenschrift*, 1878. Indication fournie par Reverdin, in *Rev. méd. de la Suisse romande*, 1881, p. 44.

Weinlechner. — *Cure radicale des hernies réductibles. Wien. mediz.* Presse, 1879, p. 1432, 1464, 1498 et 1529, et *Wien. med., Blatter*, 1879, p. 249, 273 et 321. (Index medicus.)

Weinlechner. — *K. K. Gesellschaft der Aerzte in Wien.* Sitzung Von., 28 février 1879. Indication donnée par Reverdin. *In Rev. méd de la Suisse romande*, 1881, p. 44.

Weinlechner. — *Grosse hernie inguinale gauche non étranglée. Extirpation du sac. Suture des piliers. Deux mois après, la cicatrisation n'est pas encore obtenue. Mort par mal de Bright.* Ber D. K. K. Krankeaust. Rudolphe-Stiftung. *In Wien. med.*, 1879-1880, p. 404. (Index medicus.)

Whitson. — *On the radical cure of original hernia. Med. Times and Gaz.*, janvier 1883, p. 91.

Whyte (George). — *Cure radicale des hernies. Bristish méd. journ.*, 25 décembre, 1880, t. II, p. 1013.

Winiwarter (de Liège). — *Observations de hernies traitées par l'opération de la cure radicale.* In *Delbastaille, Th.* 1880. Liège.

Wood. — *On ruptures*, etc. In-8°. London, 1863.

Wood. — *Opération de cure radicale. Med. Times*, 5 septembre, 1868, p. 265.

Wood. — *Deux cas d'opération de cure radicale de hernies. Med. Times and Gaz.*, 3 juillet 1869.

Wood. — *Hernie congénitale étranglée. Lancet*, 6 septembre 1873, p. 335.

Wood. — *Opération de la cure radicale. Lancet*, 9 mai 1858, p. 531. *Lancet*, 3 février, 1866, p. 122. *Lancet*, 3 juin, 1866, p. 689. *Med. Times*, 1873.

Wood. — *Hernie scrotale congénitale. Cure radicale. Lancet*, 1877, t. I, p. 834.

Wood. — *Épiplocèle irréductible persistant après la réduction de l'intestin. Opération de cure radicale. Suture du sac, de l'épiploon et des parties ambiantes. Guérison complète. Lancet*, 1878, vol. II, p. 184.

Wood. — *Un cas de hernie inguinale double, opération de la cure radicale. Med. Times and Gaz.*, 1882, t. I, p. 568.

Wood. — *Hernie étranglée. Kélotomie. Extirpation de l'épiploon et du sac. Occlusion de l'anneau. Guérison. Lancet*, 20 août 1881, p. 352, et *Lancet*, mai 1882, p. 782.

Woodbury (F.). — *Cas probablement unique d'une opération pour hernie inguinale étranglée, faite quarante-cinq heures après la naissance. Guérison. Cure radicale de la hernie. Edinb. med. Journ.*, 1876, t. II, p. 183.

Wützer (de Bonn). — *Sur la cure radicale des hernies réductibles. Gaz. méd. de Paris,* 1840, p. 697, et 1841, p. 775.

Wützer. — *The Lancet,* 1856, p. 511.

Zeis. — *Modification du procédé de Gerdy.* Cité dans le rapport de Broca sur la candidature de Rothmund. *Bull. Soc. de Chir.,* Paris, 1855, t. V, p. 163.

Zucker (J.). — *Étude sur la cure radicale des hernies.* Thèse. Breslau, avril 1882.

TABLE DES FIGURES

Pages.

Fig. 1. — Tenaille de Franco. — Figure empruntée au traité des hernies de Franco 36
2. — Point doré de Franco. 38
3. — Point doré d'Ambroise Paré. 40
4. — Point doré. — Instruments d'Ambroise Paré (d'après l'édition de Malgaigne) 41
5. — Instruments usités dans la suture royale (d'après Dionis). 49
6. — Dilatatoire de Leblanc (d'après son livre). 53
7. — Épingles de Bonnet. 102
8. — Procédé de Bonnet (schéma représentant une coupe verticale des tissus au niveau du point de passage des épingles ; entre les deux épingles se voit la coupe des éléments du cordon et du sac) 103
9. — Aiguille de Belmas. 106
10. — Ancien invaginateur de Gerdy. 119
11. — Aiguille de Gerdy. 120
12. — Premier temps de l'opération de Gerdy. 121
13. — Procédé de Gerdy. — L'invagination de la peau est maintenue par la suture enchevillée 123
14. — Procédé de Wood pour la cure radicale de la hernie ombilicale (schéma construit sur la description de Giraldès) 127
15. — Invaginateur de Wutzer d'après Thierry. — (Thèse de concours, Paris 1841) 128
16. — Procédé de Rothmund d'après Günther. 129
17. — Ancien invaginateur de Valette. 130
18. — Invaginateur de Valette. 131
19. — Procédé de Valette. 132
20. — Aiguille de Kinloch. — Rouleaux de caoutchouc reliés par des fils métalliques destinés à maintenir l'invagination. 135
21. — Procédé de Kinloch. — Premier temps. — Passage des fils 136
22. — Procédé de Kinloch. — Deuxième temps. — L'un des rouleaux de caoutchouc est introduit au fond du cul-de-sac d'invagination. 137
23. — Procédé de Kinloch. — Troisième temps. — Les deux rouleaux sont en place et maintiennent l'invagination. 138
24. — Instruments de Fayrer 139

Pages.

Fig. 25. — Invaginateur de Sotteau. 142
26. — Aiguille de Sotteau armée des morceaux de bois qui doivent comprimer transversalement les parois du trajet herniaire 143
27. — Hernie opérée par de Roubaix. 145
28. — Opérée de de Roubaix. — Deux tiges transversales maintiennent l'invagination. 147
29. — Cure radicale de la hernie inguinale. — Procédé de Wood avec fil à ligature simple. — Introduction de l'aiguille . 151
30. — Cure radicale de la hernie inguinale. — Procédé de Wood avec fil à ligature simple. — Trajet suivi par le fil. 152
31. — Cure radicale de la hernie inguinale. — Procédé de Wood avec fil à ligature simple. — Fil en place et noué sur le compresseur. — Schéma dessiné par Wood pour montrer le trajet du fil 153
32. — Cure radicale de la hernie inguinale. — Procédé de Wood avec fil d'argent. — Situation du fil. 155
33. — Cure radicale de la hernie inguinale. — Procédé de Wood avec fil d'argent. — Les extrémités du fil sont fixées sur un rouleau de lint. 156
34. — Invaginateur d'Agnew, d'après Ashurst. *The princip. and pract. of Surg.* Philadelph. 1871, p. 779. 158
35. — Procédé d'Agnew. — Les trois fils de soie viennent d'être placés 159
36. — Instrument de Spanton. 163
37. — Procédé de Spanton. — Introduction de l'instrument . . 164
38. — Procédé de Spanton. — L'instrument est en place . . . 165
39. — Cure radicale de la hernie crurale. — Procédé de Wood. — Trajet suivi par l'aiguille 166
40. — Cure radicale de la hernie crurale. — Procédé de Wood. — Trajet suivi par le fil. 167
41. — Cure radicale de la hernie crurale. — Procédé de Wood. — Le fil est en place 168
42. — Suture du sac. — Procédé de Julliard 178